PROTECTORES OCULARES

OCULAR PROTECTORS

PROTECTION OCULAIRE

EN 166: 2001

AUGENSCHUTZ

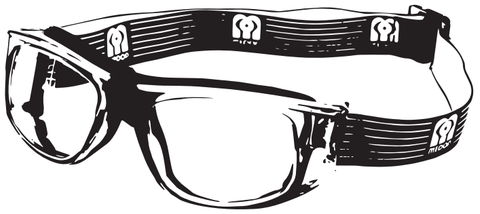
PROTEÇÃO OCULAR

PROTEZIONI OCULARI

OOGBESCHERMING

GÖZ KORUMALARI

OSŁONY OCZU



Reglamento (UE) 2016/425 (Categoría II)
Regulation (EU) 2016/425 (Category II)

Reglamento (UE) 2017/745 (Clase I)
Regulation (EU) 2017/745 (Class I)

Real Decreto 1591/2009 (Clase I)
Royal Decree 1591/2009 (Class I)

Cód. 901871
Rev 69. 202403

MEDOP, S.A.

Green Dot European Directive 94/62/CE | See manufacturer information. | <90% Maximum humidity of storage conditions. | -5° +40° Temperature range of storage conditions.

· EC TYPE EXAMINATION BY: · ORGANISME NOTIFIE: · BENACHRICHTIGTER: ORGANISMUS: · ORGANISMO NOTIFICADO: · ISTITUTO PER LA CERTIFICAZIONE: · KONTROL KUMMLARI:	· SPECTACLES		· GRADUATED	· GOGGLES
CCQS Certification Services Ltd. (NB 2834) Block 1, Blanchardstown Corporate Park, Ballycoolin Road, Blanchardstown, Dublin	KITO			
CERTOTTICA, Zona Industriale Villanova - 32013 LONGARONE (BL) ITALY · NB 0530	JEREZ STILUS TRIPACK (TRIPACK SPORT, TRIPACK ONE, TRIPACK BALLISTIC)	SHARK RIVER LENA BOLMEN 101 107		
CNMP, c/ Carabela la Niña, 16 - 41007 Sevilla, Spain · NB 0159	FLASH CLEAR B-92			
BSI Group The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP, Amsterdam, Netherlands- NB 2797				BURBLIJA PLUS GP3 PLUS AF GP1
INSPEC BV Beechavenue 54-62 · 1119 PW · Schiphol-Rijk The Netherlands (NB 2849)	NUMANTINA GALIA FLEX SHIRO KASAI GADEA ZION	BATÚ LUKA FLASH NUEVA MASTER CLEAR ODISEA		KAMBA
SGS Fimko, Takomotie 8, FI-00380, Helsinki, Finland (Identification NB 0598)	RHIN DANUBIO ETEREA ETEREA PLUS FLASH SOLAR INSIGNE NEO FLASH ACTIVA		DANUBIO RHIN	KIBO XIRIUM
AITEX - Plaza Emilio Sala 1, 03801, Alcoy, Alicante, Spain (NB 0161)	XTREME XTREME HYBRID DIVA/DIVA PRO VULCANO DANUBIO coreyeindustrij VEIKA		XTREME XTREME HYBRID LOGAR DIVA PRO VULCANO HELSE HÉRCULES RULER RULER HYBRID SCALA VEIKA VEIKA HYBRID CLIP FULL AIR II	XTREME XTREME HYBRID LOGAR RULER HYBRID SCALA VEIKA HYBRID

ES	Cómo el usuario puede descargar las DoC en la web: **www.medop.es**	- acceder al área de los productos - Ver ficha de producto /documentación / CE
FR	Comment l'utilisateur peut télécharger la DoC sur le Web: **www.medop.es**	- accéder à la zone de produits - Voir fiche produit / documentation / CE
DE	So kann der Benutzer die DoC im Internet herunterladen: **www.medop.es**	- Zugriff auf den Produktereich - Siehe Produktblatt/ Dokumentation / CE
IT	Come l'utente può scaricare la DoC sul web: **www.medop.es**	- accedere all'area prodotti - Vedi scheda prodotto / documentazione / CE
TR	Kullanıcı DoC yi ve'den nasıl indirebilir: **www.medop.es**	- ürün alanına giriş - Ürün sayfasına bakın / belgeler / CE
GB	How the user can download DoC pa internetitet: **www.medop.es**	- access the product area - See product sheet / documentation / CE
DK	Hvordan brugeren kan downloade DoC pa internetitet: **www.medop.es**	- fa adgang til produktområdet - Se produktark / dokumentation / CE
PT	Como o usuário pode baixar o DoC na Web: **www.medop.es**	- acesse a área do produto - Ver ficha do produto / documentação / CE
PL	Jak użytkownik może pobrać deklarację zgodności w Internecie: **www.medop.es**	- uzyskać dostęp do obszaru produktu - Patrz karta produktu / dokumentacja / CE

www.medop.es

MEDOP, S.A. - C/ Bruno Mauricio Zabala, 16 - 4º izqda. · 48003 · BILBAO (ESPAÑA)
Tel: +34 - 94 479 02 80 · Fax: +34 - 94 416 90 81 / e-mail: info@medop.es

· Gestión de tracking de pedidos, ofertas, declaraciones UE de conformidad, etc.
· Online and tracking promotions, EU declaration of conformity, etc.

PROTECTORES OCULARES — MANUAL DE INSTRUCCIONES (ES)

GAFAS UNIVERSALES: Activa, B-92, BATÚ CLEAR, BATÚ SOLAR, Bolmen, Clip Medop Full Air II, Danubio, Diva, Diva pro, Eterea, Eterea Plus, Flash, Flash Nueva, Gadea, Galia Flex, HELSE, Hercules, Insigne, Invisible, Jerez, Kasai, Kito, Lena, Luka, Master, Neo-Flash, Numantina, Odisea, Rhin, River, Ruler, Scala, Shark, SHIRO CLEAR/SHIRO SOLAR, Stilus, Tripack (Tripack Ballistic, Tripack One, Tripack Sport), Veika, Volga, Vulcano, Vulcano MR7, Xtreme, Zion.

GAFAS INTEGRALES: Burbuja Plus, GP1, GP3 Plus AF, Kamba, Kibo, Logar, Ruler Hybrid, Scala Hybrid, Veika Hybrid, Xirium, Xtreme Hybrid.

PANTALLAS FACIALES: Adaptarama, Cabeza Abierta, Cabeza Cerrada, De Cabeza, Easy, Nuevo A Casco, Nuevo Aluminio, Nuevo Universal, Turkan.

SUPLEMENTOS: CLIP, 101,107.

APLICACIONES GENERALES (EN 166:2001): Fíjarse en el marcado de las lentes y monturas para ver que otras normas cumplen las gafas.

GAFAS UNIVERSALES: Pueden proteger contra impactos básicos o de baja energía, pero no contra polvo o salpicaduras de líquidos, ni contra metales fundidos. Cuidado con la manera de sacar la patilla del modelo XTREME.

Gafa Flash Clear y B-92, los tratamientos antiempañante y antirayado no han sido verificados por ningún organismo notificador.

GAFAS INTEGRALES: Contra impactos de baja o media energía, contra polvo, gotas de líquidos y contra metales fundidos. No contra salpicaduras de líquidos ni cortocircuito eléctrica.

PANTALLAS FACIALES: Pueden proteger contra impactos de baja, media o alta energía, contra salpicaduras de líquidos, contra arco de cortocircuito eléctrico y contra metales fundidos y sólidos calientes. No contra polvo ni gases.

Gafas de seguridad que cumplen con los requisitos esenciales del Reglamento (UE) 2016/425 y con los requisitos de la norma EN 166:2001.
Este protector ocular ofrece protección contra diverso peligros, como los que se encuentran en la industria, laboratorios, establecimientos educativos, actividades de bricolaje, etc. que pueden dañar el ojo o perjudicar la visión, con la excepción de la radiación nuclear, rayos X, rayos láser y baja intensidad. Temperatura de radiación infrarroja (IR) emitida por fuentes de baja temperatura.
El protector ocular es resistente a los impactos, pero no lo protegerá contra todos los peligros de impacto, como la fragmentación de muelas, proyectiles de alta velocidad, dispositivos explosivos o metal fundido, a menos que esté diseñado para ese uso específico y esté marcado.
El protector ocular con lente de soldadura/ IR cumple con el requisito EN 169 solo brinda protección contra las radiaciones dañinas en procesos de soldadura y afiado, pero no se aplica a equipos de protección facial y ocular para procesos de soldadura y afiados; a menos que se use un protector de pantalla al mismo tiempo, de conformidad con la norma EN 175. Con respecto al ensayo del punto 9.2 de la norma EN ISO 18526-2:2020 para la transmitancia de luz azul de fuentes artificiales (380nm-500nm), las lentes u e l l m e d ы de policarbonato **coreye**industrij (gafas RULER, HELSE, XTREME, XTREME HYBRID, VULCANO, DIVA PRO y DANUBIO) ofrecen una transmisión de 61 + 0,5%, las **coreye**Office en policarbonato neutras (gafa HELSE) un 69 + 0,5% y las **coreye**Office RX (gafa HELSE) un 83 + 0,5% en policarbonato y MR7, y un 91+0,5% en CR39.
Siempre asegúrese de que el producto completo sea adecuado para la aplicación. La selección, el entrenamiento, el uso y el mantenimiento adecuados son esenciales para que el protector ocular ayude a proteger al usuario. Siempre use ambas manos para poner y quitar las gafas.
El protector ocular debe estar libre de proyecciones, bordes afilados u otros defectos que puedan causar incomodidad o lesiones durante el uso; asegúrese de que las gafas se ajusten correctamente y de manera segura, minimice los huecos en la cabeza y no se desmonte fácilmente, se use durante todos los períodos de exposición; reemplazar cuando sea necesario.
Para reducir los riesgos asociados con los peligros para los ojos que no se evitan, podrían provocar graves daños. Inspeccione el protector de ojos puede empañarse en ciertos ambientes; Si se produce niebla, detenga la tarea o la operación. Cuando sea seguro hacerlo, salga del área y póngase en contacto con el supervisor.
¡Siga estrictamente las instrucciones al usuario! Cualquier uso del protector de ojos requiere una comprensión total y una observación estricta de estas instrucciones. El protector de ojos solo debe usarse para el propósito especificado. Nunca altere o modifique el protector de ojos.
Si no se siguen todas las instrucciones sobre el uso de este protector ocular y/ o si no se usa correctamente el producto completo durante todos los períodos de exposición, puede afectar negativamente a la salud del portador, provocar una enfermedad permanente o una discapacidad.

1. IDENTIFICACIÓN

El campo de uso de cada protector se deduce de sus marcas. MEDOP emplea dos sistemas de marcado dependiendo del equipo del que se trate:
· Marcado independiente del ocular (o visor) y de la montura (o adaptador).
· Marcado conjunto.
Ver marcado del protector para conocer riesgos frente a los que protege.

1.1. MARCADO DEL OCULAR

Nº de escala: Solo aplicable a oculares filtrantes. Representa las características de transmitancia y está compuesto por un número de código, un guion y el grado de protección (ver tabla).

Filtros de soldadura	Filtros ultravioleta		Filtros infrarrojos	Filtros para protección solar	
Sin código numérico	Nº Código 2	Nº Código 2C	Nº Código 4	Nº Código 5	Nº Código 6
1,2	2-1,2	2C-1,2	4-1,2	5-1,1	6-1,1
1,4	2-1,4	2C-1,4	4-1,4	5-1,4	6-1,4
1,7	2-1,7	2C-1,7	4-1,7	5-1,7	6-1,7
2	2-2	2C-2	4-2	5-2	6-2
2,5	2-2,5	2C-2,5	4-2,5	5-2,5	6-2,5
3	2-3	2C-3	4-3	5-3,1	6-3,1
4	2-4	2C-4	4-4	5-4,1	6-4,1
5	2-5	2C-5	4-5		
6			4-6		
7			4-7		
8			4-8		
9			4-9		
10			4-10		
11					
12					
13					
14					
15					
16					

NOTAS: Código 2: El filtro puede afectar al reconocimiento de colores.
Código 2C: El filtro tiene buen reconocimiento de colores.
Código 4: Filtro infrarrojo.
Código 5: No tiene especificación de infrarrojos.
Código 6: Tiene especificación de infrarrojos.
Los filtros de protección solar fotocromáticos se marcan separando con el signo < los números de escala más claro y más oscuro. Se emplea el signo / si son filtros degradados.

Identificación del fabricante: MEDOP, M, o su logotipo, y el logo ы, en lentes WellMed. Clase óptica según EN 166:2001 (Solo para oculares neutros)

CLASE ÓPTICA	POTENCIA REFRACTIVA ESFÉRICA $\frac{(D_1+D_2)}{2}$ (D,m⁻¹)	POTENCIA REFRACTIVA ASTIGMÁTICA (D1-D2) (D,m⁻¹)	DIFERENCIA EN POTENCIA REFRACTIVA PRISMÁTICA (△, cm/m) Horizontal: Base externa	Horizontal: Base interna	Vertical
1	±0.06	0.06	0.75	0.25	0.25
2	±0.12	0.12	1.00	0.25	0.25
3	+0.12 -0.25	0.25*	1.00	0.25	0.25

NOTA: D1 y D2 son las potencias refractivas de los dos meridianos principales.
Para la clase óptica 3, los ejes de los meridianos principales deben ser paralelos o formar un ángulo máximo de ±10º.

Sólo para oculares graduados clase óptica 1: las desviaciones admisibles para las potencias frontales de los oculares con efecto corrector se especifican en las Normas EN ISO 8980-1 y EN ISO 8980-2. Los oculares que cumplan con las Normas EN ISO 8980-1 y EN ISO 8980-2 deben catalogarse como producto sanitario de clase 1. Producto a medida.

-Símbolo de la resistencia mecánica, con las letras:
Sin letra: Robustez mínima.
S: Robustez aumentada (bola de acero de 22 mm a 5.1 m/s).
F: Partículas a alta velocidad, Impacto de baja energía (bola de acero de 6 mm a 45m/s).
B: Impactos de media energía (bola de acero de 6 mm a 120 m/s).
A: Impactos de alta energía (bola de acero de 6 mm a 190 m/s).

-Símbolo de características opcionales:
8: Símbolo para arco eléctrico debido a cortocircuito en equipos eléctricos
9: Símbolo de no adherencia a metales fundidos y resistencia a la penetración de sólidos calientes.
K: Símbolo de resistencia al deterioro superficial por partículas finas (anti-rayado).
N: Símbolo de resistencia al empañamiento.
C: Buen reconocimiento del color.

Nota: Si se requiere protección contra partículas a alta velocidad a temperaturas extremas, el protector ocular utilizado debe tener marcado la letra T, inmediatamente después de la letra del impacto (FT, BT, AT). Si la letra del impacto no es seguida por la letra T, en protector ocular debe ser usado contra partículas a alta velocidad a temperatura ambiente.

1.2. MARCADO DE LA MONTURA

- Identificación del fabricante: MEDOP, M o su logotipo.
- El número de la Norma EN 166:2001, que cubre este protector.
- Una letra que indica el campo de uso. (Ver tabla)
- Símbolo de resistencia a partículas a alta velocidad.
  - Impacto de baja energía: - F
  - Impacto de media energía: - B
  - Impacto de alta energía: - A

1.3. MARCADO CONJUNTO

Si el ocular y la montura forman una unidad irá marcada la montura con los símbolos que definen al ocular, un guión (-), la norma EN 166 y las letras que definen el campo de uso y la resistencia al impacto.
AVISO:
- Si los símbolos S, F, B ó A no son iguales para el ocular y la montura, se tomará el nivel más bajo para el protector completo.
- Si el ocular es clase óptica 3, no debe usarse en periodos largos.
- Para que un protector pueda usarse contra metales fundidos y sólidos calientes, la montura y el ocular deberán llevar el símbolo 9 y uno de los símbolos F, B ó A.
- Para que una pantalla facial pueda usarse para protección contra arco de cortocircuito eléctrico (símbolo 8) debe tener un nº de escala 2-1.2 ó 2C-1.2 y un espesor mínimo de 1,4 mm.
- Todos los equipos están fabricados con materiales que no producen alergias, irritaciones, etc. Sin embargo, pueden producir reacciones alérgicas en individuos especialmente susceptibles. Las personas sensibles han de consultar con el fabricante.
- El uso prolongado de estos protectores puede producir rayas, picaduras o lentes dañadas, y en el caso de oculares plásticos, pueden amarillear. Por lo tanto, es necesario revisar periódicamente su estado, cambiando el protector si se presentan estos defectos aunque aparentemente todavía permitan la visión y sustituir el producto.
- Los protectores oculares contra impactos alta velocidad usados sobre gafas oftálmicas estándar pueden transmitir impactos, creando así un riesgo para el usuario.

2. USO

Es preciso asegurarse de que el riesgo existente en el entorno de trabajo, se corresponde con el campo de uso de estos protectores, que se deduce de las marcas que lleva impresas. Para ajustar el protector a las dimensiones del usuario, basta con modificar la longitud de las patillas extensibles. Si el protector dispone de patillas no extensibles, hay que modificar con las manos la posición de la curva de cada patilla: esta operación se facilita calentando antes suavemente la patilla con aire caliente de un radiador, agua caliente, etc. Las pantallas adaptables a casco se ajustan introduciendo la montura en el borde del casco y ajustando las patillas extensibles. Si el protector dispone de ventilación, estas deben estar diseñadas para ese uso específico y esté marcado.
Operación, heat the tab gently with hot air from a radiator, hot water or similar. The helmet-fitting screens should be secured by fitting the frame into the edge of the helmet. They are held in place by the plastic catch at the front. All units are manufactured with materials which do not produce allergies, irritation, etc. They may, however cause allergic reactions in particularly sensitive people. They are intended for individual use and should not be used by more than one Operator. Prescription spectacles must be used in the conditions for which they were prescribed, for users with ametropia. Eye protectors must be used in the conditions for which they were prescribed, for users with ametropia. The grooves of Ventilation of glasses B-92 can allow the entrance towards the eye of radiation from back. If this risk exists, one is due to resort to closed protectors. The user will be able to lift and position the supplement as often as necessary during the task to be undertaken, without having to dismantle the supplement from the eye protector. In order to release the supplement simply separate the clip from the bridge of the eye protector. Protectors against high speed particles, if used over prescription glasses, could transfer impacts to the prescription glasses, creating a possible risk for the user.

3. MANTENIMIENTO

3.1. CUIDADO Y LIMPIEZA. Los protectores completos deben limpiarse periódicamente con agua limpia y tibia y con jabón. A continuación hay que secarlos cuidadosamente con un tejido suave, limpio y absorbente. Para una limpieza más profunda (desinfección) de la montura, usar un paño seco impregnado en alcohol. En ningún caso deben usarse otro tipo de disolvente.

3.2. SUSTITUCIÓN ADVERTENCIA. El uso prolongado de estos protectores puede producir rayas o picaduras, y en el caso de oculares plásticos, pueden amarillear. Por lo tanto, es necesario revisar periódicamente su estado, cambiando el protector si se presentan estos defectos aunque aparentemente todavía permitan la visión y sustituir el producto. En cualquier caso, el producto debe cambiarse cada 5 años (excepto las gafas BATÚ CLEAR, BATÚ SOLAR, Galia Flex, Gadea, Kasai, Luka, SHIRO CLEAR/ SHIRO SOLAR, GP5 Future, Kamba y Kibo que deben reemplazarse después de un periodo de 2 años).

3.3. REPUESTOS ADVERTENCIA. Los oculares de ver vidrios deben reemplazarse por otros de recambio. Los oculares de ver plástico, pueden cambiarse cada 5 años (excepto las gafas BATÚ CLEAR, BATÚ SOLAR, KAMBA que sustituyen a la banda de cabeza.

3.4. CONSERVACIÓN Se debe almacenar el protector en lugar ventilado y fresco, evitando la humedad, suciedad y polvo. Se recomienda utilizar un plástico, que podemos suministrar, para su almacenamiento y transporte. Consideraciones relativas a la eliminación del residuo: debe ser tratado según la normativa vigente.

4. GUÍA DE SELECCIÓN Y USO

4.1. Filtros para soldadura. Se recomienda leer la norma EN 169:2002. Como orientación, pueden usarse los números de escala siguientes:
- Soldadura a gas y al cobre: del 4 al 7, aumentando con el caudal de acetileno.
- Oxicorte: del 5 al 7 aumentando con el caudal de oxígeno.
- Soldadura por arco: del 10 al 13, aumentando con la intensidad de la corriente.

Puede ser peligroso usar números de escala demasiado elevados (oscuros) porque obligaría al operario a trabajar cerca de la fuente y respirar humos nocivos. Los ayudantes pueden utilizar filtros del 1.2 al 4, pero si trabajan a igual distancia de la fuente deberán usar el mismo que el soldador. Al acoplar un suplemento a una gafa, ambos con oculares filtrantes, es necesario calcular el grado de filtración total que ofrece ese protector. Este grado de filtración total se halla sumando los grados de filtración de ambos filtros, y restando 1 unidad. Ejemplo: si superponemos un filtro de grado 5 sobre un filtro de grado 3, el grado de protección resultante es: 5 + 3 - 1 = 7

4.2. Filtros para infrarrojo. Guía de uso (EN 171:2002)

Número de escala	Aplicación típica en función de la temperatura media de la fuente, en ºC
4-1,2	Hasta 1050
4-1,4	1070
4-1,7	1090
4-2	1110
4-2,5	1150
4-3	1190
4-4	1290
4-5	1390
4-6	1510
4-7	1650
4-8	1810
4-9	1990
4-10	2220

4.3. Filtros ultravioleta. No son adecuados para observar directa o indirectamente un arco eléctrico. La elección del filtro adecuado depende del grado de deslumbramiento (EN 170:2002).

Clase de protección	Transmitancia espectral máxima en el ultravioleta τ(λ) 313 nm %	365 nm %
2-1,2	0,0003	10
2-1,4	0,0003	9
2-1,7	0,0003	7
2-2	0,0003	5
2-2,5	0,0003	3
2-3	0,0003	2
2-4	0,0003	0,8
2-5	0,0003	0,3

4.4. Filtros de protección solar. Los grados de protección 5-4.1 y 6-4,1 no son aptos para conducción vial. Ninguno sirve para observación directa del sol (EN 172:1994/A2:2001).

Punto verde Directiva europea 94/62/CE | Ver información del fabricante | <90% Humedad máxima de almacenamiento | -5° +40° Rango de temperatura de almacenamiento

OCULAR PROTECTORS — INSTRUCTION MANUAL (EN)

SPECTACLES: Activa, B-92, BATÚ CLEAR, BATÚ SOLAR, Bolmen, Clip Medop Full Air II, Danubio, Diva, Diva pro, Eterea, Eterea Plus, Flash, Flash Nueva, Gadea, Galia Flex, HELSE, Hercules, Insigne, Invisible, Jerez, Kasai, Kito, Lena, Luka, Master, Neo-Flash, Numantina, Odisea, Rhin, River, Ruler, Scala, Shark, SHIRO CLEAR/SHIRO SOLAR, Stilus, Tripack (Tripack Ballistic, Tripack One, Tripack Sport), Veika, Volga, Vulcano, Vulcano MR7, Xtreme, Zion.

GOGGLES: Burbuja Plus, GP1, GP3 Plus AF, Kamba, Kibo, Logar, Ruler Hybrid, Scala Hybrid, Veika Hybrid, Xirium, Xtreme Hybrid.

FACE SHIELDS: Adaptarama, Cabeza Abierta, Cabeza Cerrada, De Cabeza, Easy, Nuevo A Casco, Nuevo Aluminio, Nuevo Universal, Turkan.

SUPPLEMENTS: CLIP, 101,107.

GENERAL APPLICATIONS (EN 166:2001): Look at the marking on lenses and frames to see what other standards the glasses meet.

SPECTACLES: May offer protection against basic or low-energy impact, but not against dust, liquid splashing or molten metals. Take care with the way to pull out the temple of the XTREME model. In Flash Clear spectacle and B-92 spectacle, anti-fogging and anti-scratch treatments have not been verified by any notified body.

GOGGLES: May offer protect against low or medium-energy impact, dust, drops of liquid and molten metals. Do not protect against liquid splashing or electrical short-circuits.

FACE SHIELDS: May protect against low, medium or high-energy impact, liquid splashing and against molten metals and hot solids. Do not protect against dust or gases.

Safety Eyewear compliant with the essential requirements of Regulation (EU) 2016/425 and with the general requirements of standard EN 166:2001.

This eye protector provides protection against various hazard, as encountered in industry, laboratories, educational establishments, DIY activities, etc., which are likely to damage the eye or impair vision, with the exception of nuclear radiation, X-rays, laser beams and low temperature infrarred (IR) radiation emitted by low temperature sources.

The eye protector is impact resistant but it will not protect against all impact hazards, such as fragmenting grinding wheels, high-speed projectiles, explosive devices or molten metal, unless it is designed for that specific use and is marked so.

The eye protector with IR/ welding lens met EN 169 requirement only provides protection against harmful radiation in welding and allied process, but does not apply to equipment for eye and face protection for welding and allied processes; unless a faceshield is used at the same time, in compliance with EN 175. According to the test of point 9.2 of the EN ISO 18526-2:2020 standard for the transmittance of blue light from artificial sources (380nm-500nm), the u e l l m e d ы polycarbonate **coreye**industrij lenses (RULER, HELSE, XTREME, XTREME HYBRID, VULCANO, DIVA PRO and DANUBIO glasses) offer a transmittance of 61 + 0.5%, the polycarbonate **coreye**Office (HELSE glasses) 69 + 0.5% and the **coreye**Office RX (HELSE glasses) 83 + 0.5% in polycarbonate and MR7, and 91+0.5% in CR39.

Always be sure that the complete product is suitable for the application. Proper selection, training, use and appropriate maintenance are essential so that the eye protector helps protect the wearer. Always use both hands to put on and remove eyewear.

The eye protector shall be free from projections, sharp edges or other defects which are likely to cause discomfort or injury during use; ensure eyewear fits correctly and securely, minimizes gaps to head and is not easily dislodged; worn during all periods of exposure; replaced when necessary.

To reduce the risks associated with eye hazards which, if not avoided, could result in serious damages. Inspect eye protector may fog in certain environments; if fogging occurs, stop task or operation. When safe to do so, exit area and contact supervisor.

Strictly follow the instructions to user! Any use of the eye protector requires full understanding and strict observation of these instructions. The eye protector is only to be used for the purpose specified. Never alter or modify the eye protector.

Failure to follow all instructions on the use of this eye protector and/or failure to properly wear the complete product during all periods of exposure may adversely affect the wearer´s health, lead to server illness or permanent disability.

1. IDENTIFICATION

The field of use of each protector can be deduced from its markings. MEDOP uses two Systems depending on the type of equipment:
· Marking, independent from lenses and frame.
· Combined marking.
See protector marking to know the risks against which protect.

1.1. LENS MARKING

N° on scale: Only applicable to filtering lenses. This represents the transmittance characteristics, and consists of a code number, a dash and the level of protection (see table).

Welding Filters	Ultraviolet Filters		Infrared Filters	Solar Protection Filters	
No number code	Code 2	Code 2C	Code 4	Code 5	Code 6
1,2	2-1,2	2C-1,2	4-1,2	5-1,1	6-1,1
1,4	2-1,4	2C-1,4	4-1,4	5-1,4	6-1,4
1,7	2-1,7	2C-1,7	4-1,7	5-1,7	6-1,7
2	2-2	2C-2	4-2	5-2	6-2
2,5	2-2,5	2C-2,5	4-2,5	5-2,5	6-2,5
3	2-3	2C-3	4-3	5-3,1	6-3,1
4	2-4	2C-4	4-4	5-4,1	6-4,1
5	2-5	2C-5	4-5		
6			4-6		
7			4-7		
8			4-8		
9			4-9		
10			4-10		
11					
12					
13					
14					
15					
16					

NOTES: Code 2 : The filter may affect colour recognition.
Code 2C: The filter has good colour recognition.
Code 4: Infrared filter.
Code 5: No infra-red specification.
Code 6: Infra-red specification.
Photochromatic solar protection filters are marked with the sign < to separate the number on a lighter-darker scale. The sign / is used if they are degraded lenses.

Manufacturers: MEDOP, M, or its logo, and the ы logo on WellMed lenses. Optical class in accordance with EN 166:2001 (only for plano lenses)

OPTICAL CLASS	SPHERICAL POWER	ASTIGMATIC POWER	DIFFERENCE IN PRISMATIC REFRACTIVE POWER Horizontal: Base out	Horizontal: Base in	Vertical
1	±0.06	0.06	0.75	0.25	0.25
2	±0.12	0.12	1.00	0.25	0.25
3	+0.12 -0.25	0.25*	1.00	0.25	0.25

NOTE: D1 and D2 are the refractive powers of the two principal meridians.
For optical class 3 the axes of the principal meridians shall be parallel within ±10º.

Only for prescription lenses, optical class 1: the permissible deviations for the vertex powers of oculars with corrective effect are specified in EN ISO 8980-1 and EN ISO 8980-2. Oculars that comply with EN ISO 8980-1 and EN ISO 8980-2 shall be categorised as class 1. Custome-made product.

-Symbol for mechanical resistance, with the letters:
No letter: Minimum robustness.
S: Increased robustness (22 mm steel ball at 5.1 m/s).
F: High speed particles, low energy impacts (6 mm steel ball at 45 m/s).
B: Medium energy impacts (6 mm steel ball at 120 m/s).
A: High-energy impacts (6 mm steel ball at 190 m/s).

-Symbol for optional features:
8: Symbol for electrical arc due to a short circuit in electrical equipment.
9: Symbol for non-adherence to molten metals and resistance to penetration of hot solids.
K: Symbol for resistance to Surface damage by fine particles (anti-scratch).
N: Symbol for resistance to fogging.
C: Good colour recognition.

Note: If protection against high-speed particles at extremes of temperature is required, the selected eye-protector should be marked with the letter T immediately after the impact letter (FT, BT, AT). If the impact letter is not followed by the letter T, then the eye protector shall be used against high speed particles at room temperature.

1.2. FRAME MARKING

- Manufacturer's identification mark: MEDOP, M or its logo.
- Number of EN 166:2001 Standard covered by this protector.
- Letter indicating field of use (see table).
- Symbol of resistance to high speed particles.
  - Low-energy impact: - F
  - Medium-energy impact: - B
  - High-energy impact: - A

1.3. UNIT MARKING

If the lens and the frame form a Single unit, the Symbols for the lens will be marked on the frame, followed by a hyphen (-), the EN 166 and the letters defining the field of use and the resistance to impact.
WARNING:
- If the symbols S, F, B or A are not the same for the lens and the frame, the lower level will be given for the complete protector.
- If the lens is of optical class 3, it should not be used for long periods.
- For the protector to be used against molten metals and hot solids, both the frame and the lens must bear the symbol 9 and one of the symbols F, B or A.
- For a face-shield to be used as protection against electrical short-circuit arc (Symbol 8) it must have a scale number 2-1.2 or 2C-1.2 and a minimum thickness of 1,4 mm.
- All units are manufactured with materials which do not produce allergies, irritation, etc. They may, however cause allergic reactions in particularly sensitive people. For sensitive people please consult the manufacturer.
- Prolonged use of these protectors may produce scratches, damaged oculars or marks, and in the case of the plastic lens they may become yellowed. They should, therefore, be inspected regularly, checking the protector to determine whether such defects are present, even if they still permit visibility and replace the product.
- Eye protectors against high speed particles worn over standard ophthalmic spectacles may transmit impacts, thus creating a hazard to the wearer.

2. USE

It is essential to ensure that the hazard level in the workplace corresponds to the field of use of these products, as shown by the marking on them. So as to adjust the protector to the user's dimensions, adjust the length of the extendible tabs. If the protector has non-extending tabs, the curve of each tab should be adjusted by hand: to aid this operation, heat the tab gently with hot air from a radiator, hot water or similar. The helmet-fitting screens should be secured by fitting the frame into the edge of the helmet. They are held in place by the plastic catch at the front. All units are manufactured with materials which do not produce allergies, irritation, etc. They may, however cause allergic reactions in particularly sensitive people. They are intended for individual use and should not be used by more than one Operator. Prescription spectacles must be used in the conditions for which they were prescribed, for users with ametropia. Eye protectors must be used in the conditions for which they were prescribed, for users with ametropia. The grooves of Ventilation of glasses B-92 can allow the entrance towards the eye of radiation from back. If this risk exists, one is due to resort to closed protectors. The user will be able to lift and position the supplement as often as necessary during the task to be undertaken, without having to dismantle the supplement from the eye protector. In order to release the supplement simply separate the clip from the bridge of the eye protector. Protectors against high speed particles, if used over prescription glasses, could transfer impacts to the prescription glasses, creating a possible risk for the user.

Field of use:

SYMBOL	DESIGNATION	DESCRIPTION OF FIELD OF USE
No symbol	Basic use	Unspecified mechanical hazards
3	Liquids	Liquids (small drops and splashes)
4	Large dust particles	Particles of dust with a size exceeding 5 microns.
5	Gas and fine dust particles	Gases, vapours, sprays, smoke and dust particles smaller than 5 microns.
8	Electrical short-circuit arc	Electric arc resulting from short circuit in electrical equipments.
9	Molten metals and hot solids	Splashing of molten metals and penetration of hot solids.

3. MAINTENANCE

3.1. CARE AND CLEANING. The complete protectors should be cleaned periodically using clean lukewarm water and soap. After cleaning, the units should be carefully dried with a soft , clean and absorbent cloth. For a deeper cleaning (disinfecting) of the frame, use a dry cloth impregnated with alcohol. Under no circumstance should other solvents be used.

3.2. REPLACEMENT WARNING. Prolonged use of these products may produce scratches or marks, and in the case of the plastic lens they may become yellowed. They should, therefore, be inspected regularly, checking the protector to determine whether such defects are present, even if they still permit visibility and replace the product. In every case the product shall be changed every 5 years (except for BATÚ CLEAR, BATÚ SOLAR, Galia Flex, Gadea, Kasai, Luka, SHIRO CLEAR/SHIRO SOLAR, GP5 Future, Kamba and Kibo glasses which must be replaced after a period of 2 years).

3.3. SPARE PARTS WARNING. There are spare parts of visors available for all facial shields. There are also spare parts of lenses available for binocular glasses and for welding glasses. There are spare temples available for KAMBA ocular model to replace the headband.

3.4. STORAGE. The protector should be kept in a cool, well-ventilated area, away from damp, dust and dirt. It is recommended that you use a plastic cover or bag, which we can supply, for storing and transporting the units. Considerations regarding waste disposal; it must be treated in accordance with the current legislation.

4. GUIDE TO SELECTION AND USE

4.1. Welding Filters. We recommend you read the EN 169:2002 Standard. You may use the scale number below as a guide:
- Gas and braze welding: numbers 4 to 7, or higher in accordance with the flow rate of acetylene.
- Oxygen cutting: numbers 5 to 7, or higher in accordance with the flow rate of oxygen.
- Arc welding: numbers 10 to 13, or higher in accordance with the current.

It can be dangerous to use scale numbers which are too high (dark), because this forces the user to work nearer the source and breathe in toxic fumes. Assistants may use filters 1.2 to 4, but if they are working near the source, they must use the same protection device as the welder. When connecting a Supplement to glasses, both with filter lenses, is necessary to calculate the degree of total filtration that offers that protector. This degree of total filtration is adding the degrees of filtration of both filters, and reducing 1 unit. Example: if we superpose a filter of degree 5 on a filter of degree 3, the degree of resulting protection is: 5 + 3 -1 = 7

4.2. Infra-red filters. User guide (EN 171:2002)

Scale number	Typical application in accordance with average temperature of the source, in°C
4-1,2	Up to 1050
4-1,4	1070
4-1,

AUGENSCHUTZ — DE

MEDOP

BEDIENUNGSANLEITUNG

BRILLEN: Activa, B-92, BATÜ CLEAR, BATÜ SOLAR, Bolmen, Clip Medop Full Air II, Danubio, Diva, Diva pro, Eterea, Eterea Plus, Flash, Flash Nueva, Gadea, Galia Flex, HELSE, Hercules, Invisible, Jerez, Kasai, Kito, Lena, Luka, Master, Neo-Flash, Numantina, Odisea, Rhin, River, Ruler, Scala, Shark, SHIRO CLEAR/SHIRO SOLAR, Stilus, Tripack (Tripack Ballistic, Tripack One, Tripack Sport), Veika, Volga, Vulcano, Vulcano MR7, Xtreme, Zion.

VOLLDICHTBRILLEN: Burbuja Plus, GP1, GP3 Plus AF, Kamba, Kibo, Logar, Ruler Hybrid, Scala Hybrid, Veika Hybrid, Xirium, Xtreme Hybrid.

GESICHTSSCHUTZSCHEIBE: Adaptarama, Cabeza Abierta, Cabeza Cerrada, De Cabeza, Easy, Nuevo A Cabeza, Nuevo Aluminio, Nuevo Universal, Turkan.

VORSÄTZE: CLIP. 101,107.

ALLGEMEINE ANWENDUNGSBEREICHE (EN 166:2001): Schauen Sie sich die Kennzeichnung auf den Gläsern und Rahmen an, um zu sehen, welche anderen Normen die Brille erfüllt.

BRILLEN: Bieten Schutz gegen einfache oder geringfügige Schlagrichtungen,jedoch weder gegen Staub oder Flüssigkeitsspritzer noch gegen geschmolzenes Metall. Schützen nicht gegen Eintreten des Stifts XTREM E-Modell. Flash Clear und B-92, die Antibeschlag-und Kratzschutzbehandlung wurde von keiner benannten Stelle überprüft.

VOLLDICHTBRILLEN: Bieten Schutz gegen einfache oder mittelschwere Schlagwirkungen , gegen Staub, Flüssigkeitstropfen und geschmolzenes Metall. Schützen nicht gegen Flüssigkeitsspritzer und geschmolzenes Metall.

GESICHTSSCHUTZSCHRIME: Können gegen geringfügige, mittelschwere oder schwere Schla-gwirkungen, gegen Flüssigkeitsspritzer und geschmolzene sowie gegen verflüssigte Flüsse Metalle Schutz bieten. Schützen nicht gegen Staub und Gas.

Die Schutzbrille entspricht den grundlegenden Anforderungen der Verordnung (EU) 2016/425 und den allgemeinen Anforderungen der Norm EN 166:2001.

Dieser Augenschutz bietet Schutz vor verschiedenen Gefahren, wie sie in Industriebetrieben, Laboratorien, Ausbildungsstätten, bei handwerklichen Tätigkeiten usw. vorkommen, die das Auge schädigen oder das Sehvermögen beeinträchtigen können. Er bietet allerdings keinen Schutz vor Kernstrahlung, Röntgenstrahlen, Laserstrahlen und Niedertemperatur-Infrarotstrahlung (IR), die von Niedertemperatur-Quellen emittiert wird.

Der Augenschutz ist schlag- und stoßfest, schützt jedoch nicht vor allen Gefahren eines Aufpralls oder Schlags, wie z. B. zersplitternden Schleifscheiben, Hochgeschwindigkeitsgeschossen, Sprengvorrichtungen oder geschmolzenem Metall, es sei denn, er ist eigens für diesen speziellen Verwendungszweck konzipiert und dementsprechend gekennzeichnet.

Der Augenschutz mit IR-Schutz und Schweißglas erfüllt die Anforderung nach EN 169, er bietet Schutz vor schädlicher Strahlung beim Schweißen und bei verwandten Verfahren, er gilt jedoch nicht als Ausrüstung für den Augen- und Gesichtsschutz gegen Schweißen und bei verwandten Verfahren, es sei denn, EN 170 wird ebenfalls ein Gesichtsschild gemäß EN 166 verwendet. Gemäß dem Test von Punkt 9.2 der Norm EN ISO 18526-2:2020 für die Durchlässigkeit von blauem Licht aus Kunststoffmaterialien (380 nm-500 nm) können BR, BLA, LA, RA und Polycarbonat coureuOptica-Gläser (RULER, HELSE-, XTREME-, XTREME HYBRID-, VULCANO, DIVA PRO- und DANUBIO-Brillen) mindestens 61 ± 0,5%, die Polycarbonat coureuOptica (HELSE-Brille) 69 ± 0,5% und die coureuOptica RX-Gläser (HELSE-Brille) 83 ± 0,5% aus Polycarbonat und MR7, und 91±0,5% aus CR39.

Vergewissern Sie sich immer, dass das Produkt für die jeweilige Anwendung geeignet ist. Die richtige Auswahl, Schulung, Verwendung und Wartung ist wichtig, damit der Augenschutz den Trager auch wirklich schützt. Verwenden Sie immer beide Hände, um die Schutzbrille aufzusetzen und abzunehmen.

Der Augenschutz muss frei von Vorsprüngen, scharfen Kanten oder anderen Mängeln sein, die während des Tragens Unannehmlichkeiten oder Verletzungen verursachen können. Vergewissern Sie Sich, dass die Schutzbrille sicher und bequem sitzt. Lockern am Kopf minimiert und sich nicht leicht entfernt lässt. Sie muss während der Dauer der Gefahrenaussetzung ständig getragen werden und, wenn nötig, ersetzt werden.

Sie dient der Verringerung der Risiken, die mit der Gefahr von Augenverletzungen einhergehen, die wiederum zu schweren Schäden führen können, wenn sie nicht vermieden wefden. Der Augenschutz kann in bestimmten Umgebungen beschädigen. Sollte es zu einem Beschädigen des Augenschutzes kommen, sollten Sie sofort die Tätigkeit oder den Vorgang, die bzw. den Sie gerade ausführen: Sobald die Gefahr gebannt und es sicher ist, verlassen Sie den Bereich und informieren Ihren Vorgesetzten.

Befolgen Sie unbedingt die Anweisungen für den Benutzer Jede Verwendung des Augenschutzes erfordert die umfassende Kenntnis und die konsequente Einhaltung dieser Anweisungen. Der Augenschutz darf nur für den angegebenen Zweck verwendet werden. Verändern oder modifizieren Sie niemals den Augenschutz.

Die Nichtbeachtung aller Anweisungen zur Verwendung dieses Augenschutzes und/oder das nicht ordnungsgemäße Tragen des Produkts während der Dauer der Gefahrengiaissetzung kann die Gesundheit des Trägers beeinträchtigen, zu einer Bedrohung für den Benutzer und somit zu einer Erkrankung oder dauerhaften Behinderung führen.

INNENSEITE

1. KENNZEICHNUNG

Der Anwendungsbereich jeder Schutzausrüstung ist der Kennzeichnung zu entnehmen. MEDOP verwendet je nach der betreffenden Ausrüstung zwei Auszeichnungssysteme:

· Unabhängige-auszeichnung des Okulars (oder Visiers) und des Gestells (oder Adapters).
· Gemeinsame Auszeichnung.

Siehe Schutzbeschriftung, um die Risiken zu kennen, vor denen geschützt wird.

1.1. KENNZEICHNUNG DES OKULARS

Nummerierung der Gradeintelung: SNur für filternobjektive. Diese gibt die Durchlässigkeit an und besteht aus einer Code-Nummer, einem Bindestrich und einem Schutzgrad (siehe Tabelle).

Schweisschutzfilter	Ultravioletfilter	Infrarotfilter	Sonnenschutzfilter
Kein Nummernode	Code-Nr. 2 Code-Nr. 2C	Code-Nr. 4	Code-Nr. 5 Code-Nr. 6
1,2	2-1,2 2C-1,2	4-1,2	5-1,1 6-1,1
1,4	2-1,4 2C-1,4	4-1,4	5-1,4 6-1,4
1,7	2-1,7 2C-1,7	4-1,7	5-1,7 6-1,7
2	2-2 2C-2	4-2	5-2 6-2
2,5	2-2,5 2C-2,5	4-2,5	5-2,5 6-2,5
3	2-3 2C-3	4-3	5-3 6-3,1
4	2-4 2C-4	4-4	5-4,1 6-4,1
5	2-5 2C-5	4-5	
6		4-6	
7		4-7	
8		4-8	
9		4-9	
10		4-10	
11			
12			
13			
14			
15			
16			

ANMERKUNGEN: Code 2: Der Filter kann die Erkennung von Farben erschweren.
Code 2C: Der Filter lässt Farben gut erkennen.
Code 4: Infrarotfilter
Code 5: Ohne Infraotspezifikation.
Code 6: Mit Infraotspezifikation.

Bei den photochromatischen Sonnenschutzfiltern sind die Nummern der helleren und dunkleren Grundeinteilung urch das Zeichen < getrennt. Bei angepassten Augengläsern steht das Zeichen /.

Herstellerbezeichnung: MEDOP, M. oder sein Anagramm, und das Logo-Logo auf WellMed-Objektiven. Optische Klasse gemäß EN 166:2001 (Nur für neutral Okulars)

OPTISCHE KLASSE	SPHÄRISCHE REFRAKTIONS-LEISTUNG $\frac{(D_1+D_2)}{2}$ (D.m⁻¹)	PUISSANCE ASTIMATE [Di-D2] (D.m⁻¹)	DIFFERENZ IN PRISMATISCHER REFRAKTIONSLEISTUNG (△, cm/m) Horizontal: Externe unterseite	Horizontal: Interne unterseite	Vertikal
1	±0.06	0.06	0.75	0.25	0.25
2	±0.12	0.12	1.00	0.25	0.25
3	+0.12 -0.25	0.25*	1.00	0.25	0.25

NOTIZ: D1 und D2 beziehen sich auf die Refraktionsleistung der beiden Hauptmeridiane.
Für die optische Klasse 3 die Achsen der Hauptmeridiane der beiden Okulare muss sind parallel zwischen ± 10º.

Nur für gradierte Okulare optische Klasse 1: die zulässigen Abweichungen für die Scheitelkräfte von Okularen mit korrigierender Wirkung sind in EN ISO 8980-1 und EN ISO 8980-2 festgelegt. Okulare, die der EN ISO 8980-1 und der EN ISO 8980-2 entsprechen, werden mit Klasse 1 gekennzeichnet. Sonderanfertigung.

-Kennzeichen für mechanische Widerstandsfähigkeit, durch Buchstaben:
Ohne Buchstaben: Sehr geringe Widerstandsfahigkeit
S: Erhöhte Widerstandsfähigkeit (22-mm-Stahlkugel mit 5,1 m/s)
F: Teilchen mit hoher Geschwindigke, geringer Energie (6-mm-Stahlkugel mit 45 m/s)
B: Schlagwirkungen mit mittlerer Energie (6-mm-Stahlkugel mit 120 m/s)
A: Schlagwirkungen mit hoher Energie (6-mm-Stahlkugel mit 190 m/s)

1.2. KENNZEICHNUNG DES GESTELLS

- Bezeichnung des Herstellers: MEDOP, M oder sein Logo.
- Die Nummer für diese Schutzausrüstung anwendbaren Norm EN 166
- Ein Buchstabe bezeichnet den Anwendungsbereich (siehe Tabelle)
- Das Kennzeichen für die Einwirkung von mit hoher Geschwindig keit auftreffenden Teilchen bei.
  - Schlagwirkung mit niedriger Energie: - F
  - Schlagwirkung mit mittlerer Energie: - B
  - Schlagwirkung mit hoher Energie: - A

1.3. GEMEINSCHAFTLICHE KENNZEICHNUNG

Wenn Okular und Gestell eine Einheit bilden, so trägt das Gestell die Kennzeichen, die das Okular definieren, einen Bindestrich (-), die Norm EN. 166 sowie die Buchstaben, die den Anwendungsbereich und die Widerstandsfähigkeit gegen Schlagwirkungen kennzeichnen.

WARNUNG:
- Wenn die Kennzeichen S, F, B oder A für Okular und Gestell nicht gleich sind, so ist für die Schutzausrüstung in ihrer Gesamtheit die niedrigste Stufe zu wählen.
- Gehört das Okular der optischen Klasse 3 an, so darf es nich t über längere Zeit benutzt werden.
- Eine Ausrüstung darf nur dann zum Schutz gegen geschmolzene Metalle und erhitzte Feststoffe benutzt werden, wenn Gestell und Okular Kennzeichen 9 und eines der Kennzeichen F, B oder A tragen.
- Ein Gesichtsschirm darf nur zum Schutz gegen Kurzschlusslichtbogenbögen (Kennzeichen 8) benutzt werden, wenn er der Stufe N r. 2-1,2 oder 2C-1,2 entspricht und eine Stärke von mindestens 1,4 mm aufweist.
- Alle Ausrüstungen sind aus Werkstoffen hergestellt, die keine Allergien, Reizungen usw. verursachen. Bei besonders empfindlichen Personen können jedoch gelegentlich allergische Reaktionen auftreten.
- Durch anhaltenden Gebrauch der Gräfer können Schrammen und Loch frassentstehen: Kunststoffokulare können vergilben. Der Zustand der Ausrüstungen ist daher regelmässig zu überprüfen. Sollten die erwähnten Schäden auftreten, so empfiehlt es sich, die Geräte durch neue zu ersetzen, auch wenn die Sicht noch nicht nachhaltig beeinträchtigt ist und dis Produkt Austausch.
- Augenschützer gegen Hochgeschwindigkeitsteilchen, die über Standardbrillen getragen werden, können Stöße übertragen und somit eine Gefahr für den Träger darstellen.

2. GEBRAUCH

Es muss gewährleistet sein, dass das im Arbeitsbereich vorhandene Risiko dem Anwendungsbereich dieser Schutzausrüstungen entspricht. Dies ergibt sich aus den aufgedruckten Kennzeichen. Die Schutzvorrichtung lässt sich den Massen des Benutzers durch einfaches Verstel-len der ausziehbaren Bügel anpassen. Bei Schutzbrillen mit Gummi ohne ausziehbare Bügel muss der Bogen bei jedem Bügel von Hand verän dert werden. Dies wird durch leichtes Erwärmen des Bügels mit Hilfe eizkörper-perwarmlüft, wärmern Wässer usw. erleichtert. Bei Schutzschirmen, die mit einem Schutzhelm verbunden werden können, wird das Gestell in den Helmrand eingeführt und durch den späteren Elastikverschluss gehalten. Alle Ausrüstungen sind aus Werkstoffen hergestellt, die keine Allergien, Reizungen usw. verursachen. Bei besonders empfindlicher Personen können jedoch gelegentlich allergische Reaktionen auftreten. Die Ausrüstungen sind für den persönlichen Gebrauch bestimmt und dürfen auf keinen Fall von mehreren Personen benutzt werden, auch dann nicht, wenn sie sorgfältig gereinigt wurden. Graduierte Brillen sind unter den Bedingungen einzusetzen, für die sie vorgeschrieben wurden, für Alwender mit Fehlsichtigkeit. Für filterokulare: wenn die Strahlurng intensiv ist, ist der übrige Körper zu schützen. Die Liiftungsschlitze der Brille B-92 können den Eintritt von Strahlungen von hinten auf das Auge zulässen Wenn dieses Risiko besteht, sind geschlossene Schutzvorrichtungen zu verwenden. Bei Schutzausruestungen gegen Einschläge von Partikeln mit hohef Geschwindigkeit die über Schutzbrillen getragen werden können diese Einschlaege auf die Schutzbrille uebertragen werden und somit eine moegliche Gefahr fuer den Traeger bedeuten.

Anwendungsbereiche:

KENNZEICHEN	BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG DES ANWENDUNGSBEREICHS
Ohne Kennzeichen	Basisanwendung	Nicht näher spezifizierte mechanische Risiken.
3	Flüssigkeiten	Flüssigkeiten (Tröpfchen u. Spritzer)
4	Grobe Staubteilchen	Staubteilchen über 5 m.
5	Gas und feine Staubteilchen	Gase, Dämpfe, Sprays, Rauch und Staubteilchen unter 5 m.
8	Lichtbogen	Lichtbogen aufgrund von Kurzschluss bei lektrischen Anlagen
9	Geschmolzene Metalle und heisse Feststoffe	Spritzer von Metallschmelzen und Eindringen von heissen Feststoffen.

3. INSTANDHALTUNG

3.1. PFLEGE UND REINIGUNG. Die komplette Schutzausrüstungen sind regelmässig mit saubeern , lauwarmem Seifenwasser zu reinigen. Danach sind die Geräte mit einem sauberen, weichen und saugfähigen Tuch sorgfällig trockenzureiben. Um besser zu pulzen (Desinfektion) den Rahmens, ein trockener Tuch mit Alkohol nehmen. Kein anderes Lösemittel sol benutzt wer.

3.2. WARNUNG: AUSTAUSCH. Durch anhaltenden Gebrauch der Gräfer können Schrammen und Loch frassentstehen; Kunststoffokulare können vergilben. Der Zustand der Ausrüstungen ist daher regelmässig zu überprüfen. Sollten die erwähnten Schäden auftreten, so empfiehlt es sich, die Geräte durch neue zu ersetzen, auch wenn die Sicht noch nicht nachhaltig beeinträchtigt ist und das Produkt Austausch. In jedem Fall jedoch 5 Jahre solite das Produkt gewechselt werden (außer für BATÜ CLEAR, BATÜ SOLAR, Galia Flex, Gadea, Kasai, Luka, SHIRO CLEAR/SHIRO SOLAR, GP5-Future, Kamba und Kibo-Brille, die nach einem Zeitraum von 2 Jahren ersetzt werden muss).

3.3. WARNUNG: ERSATZTEILE. Es gibt für alle Gesichtsschirme Visiereraatzteile. Ebenso gibt es Okularersatzteile für die binokularen Universalbrillen und für Sweißbrillen. Für das Okularmodell KAMBA sind Ersatzbügel als Ersatz für das Stirnband erhältlich.

3.4. PFLEGE. Schutzgläser sind an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufzub ewahren und die Einwirkung von Feuchtigkeit, Schmutz und Staub ist tunlichst zu unterbinden. Wir empfehlen die Verwendung einer für Lagerung und Transport lieferbaren Kunststoffhülle oder Kunststoffbeutels. Weitere Auskunft erteilt: Die relativen Überlegungen in Bezug auf die Mülllbeseitigung, d ie Behandlung erfolgt nach den geltenden Regelungen.

4. HINWEISE ZU AUSWAHL UND GEBRAUCH

4.1. Schweißschutz: Hierzu sollte die Norm EN 169:2002 aufmerksam gelesen werden. Als Richtwerte gelten folgende Gradeinteilungen:
- Gas-und Kupferschweissen: 4 - 7 und grober bei höherer Azetylenzufuhr.
- Brennschneiden: 5-7 und grösser bei höherer Sauerstoffzufuhr.
- Lichtbogenschweissen: 10-13 und grober bei höherer Stromstärke.

Die Verwendung höherer (dunkler) Gradeinteilungen birgt Gefahren, da der Benutzer dann näher zur Quelle zu arbeiten müte und schädliche Rauchgase einatmet. Helfer können Filter der Gradeinteilung 1.2 bis 4 verwenden. Arbeiten sie jedoch im gleichen Abstand zur Quelle, dann ist die gleiche Gradein-teilung zu verwenden. Bei der Anbringung eines Zusatzteils an eine Brille muss, wenn beide Filterokulare aufnehmen, der vor dieser Schutzausrüstung gebotene Gesamtfiltergrad berechnet werden. Diesen Gesamtfiltergrad erhält man aus der Summe der Filtergrade beider Filter und durch Abzug einer Einheit. Beispiel: wenn ein Filter mit Grad 5 auf einen Filter mit Grad 3 aufgesetzt wird, ergibt sich folgender Schutzgrad: 5+3-1 = 7

4.2. Filter infrarouges. Guide de l'utilisateur (EN 171:2002)

Gradeinteilung	Typische Anwendung in Abhängigkeit von der mittleren Temperatur der Quelle in °C
4-1,2	Bis 1050
4-1,4	1070
4-1,7	1090
4-2	1110
4-2,5	1150
4-3	1190
4-4	1290
4-5	1390
4-6	1510
4-7	1650
4-8	1810
4-9	1990
4-10	2220

4.3. UV-Filter. Dient für direkte oder indirekte Beobachtung eines Lichtbo gens nicht geeignet. Die Wahl des geeigneten Filters hängt vom Blendungsgrad ab. (EN 170:2002).

Schutzklasse	Maximale spektrale Durchlässigkeit im Ultraviolett τ(λ) 313 nm %	365 nm %
2-1,2	0,0003	10
2-1,4	0,0003	9
2-1,7	0,0003	7
2-2	0,0003	5
2-2,5	0,0003	3
2-3	0,0003	2
2-4	0,0003	0,8
2-5	0,0003	0,3

4.4. Infrarotfilter. Filter mit Schutzgrad 5-4,1 und 6-4,1 sind zum Führen eines Fahrzeugs im Verkehr nicht geeignet. Keiner der Filter ist zur direkten Beobachtung der Sonne brauchbar. (EN 172:1994/A2:2001).

Grüner Punkt Europäische Richtlinie 94/62 /CE — Siehe Herstellerinformationen — <90% Maximale Luftfeuchtigkeit der Lagerbedingungen — -5° +40° Temperaturbereich der Lagerbedingungen

PROTEÇÃO OCULAR — PT

MEDOP

MANUAL DE INSTRUÇÕES

OCULOS: Activa, B-92, BATÜ CLEAR, BATÜ SOLAR, Bolmen, Clip Medop Full Air II, Danubio, Diva, Diva pro, Eterea, Eterea Plus, Flash, Flash Nueva, Gadea, Galia Flex, HELSE, Hercules, Insigne, Invisible, Jerez, Kasai, Kito, Lena, Luka, Master, Neo-Flash, Numantina, Odisea, Rhin, River, Ruler, Scala, Shark, SHIRO CLEAR/SHIRO SOLAR, Stilus, Tripack (Tripack Ballistic, Tripack One, Tripack Sport), Veika, Volga, Vulcano, Vulcano MR7, Xtreme, Zion.

PANORÁMICAS: Burbuja Plus, GP1, GP3 Plus AF, Kamba, Kibo, Logar, Ruler Hybrid, Scala Hybrid, Veika Hybrid, Xirium, Xtreme Hybrid.

VISEIRAS FACÍAIS: Adaptarama, Cabeza Abierta, Cabeza Cerrada, De Cabeza, Easy, Nuevo A Casco, Nuevo Aluminio, Nuevo Universal, Turkan.

SUPPLEMENTOS: CLIP, 101,107.

APLICAÇÕES GERAIS (EN 166:2001): Olhe para a marcação nas lentes e nas armações para ver que outras normas os óculos cumprem.

OCULOS: Proteem contra impactos de baixa energia, mas nao contra pó ou salpicadelas de líquidos, nem contra metais fundidos. Cuidado ao remover o pino XTREME modelo. Os óculos Flash Clear e B-92, os tratamentos anti-embaciamento e anti-risnos não foram verificados por nenhum organismo notificado.

PANORÂMICAS: Contra impactos de baixa energia, mas não contra pó, gotas de líquidos e contra metais fundidos. Nao contra salpicadelas de líquidos nem curtocircuito eléctrico.

VISEIRAS FACIAIS: Podem proteger contra impactos de baixa, media e alta energia, contra salpicade las de líquidos e contra metais fundidos e sólidos quentes. Nao contra pó nem gases.

Óculos de segurança em conformidade com os requisitos essenciais do Regulamento UE 2016/425 e com os requisitos gerais da norma EN 166:2001.

Este protector ocular oferece protecção contra perigos vários, próprios de fábricas, laboratórios, estabelecimentos de ensino, atividades de bricolagem, étc., suscetíveis de danificarem os olhos ou prejudicarem a vista, com excepção da radiação nuclear, dos raios X, dos raios laser e da radiação infravermelha (IV) de baixa temperatura emitida por fontes de baixa temperatura.

O protetor ocular é resistente a impactos, mas não oferece protecção contra todos os riscos de impacto, tais como fragmentação em trabalhos com rebolos, projéteis de alta velocidade, dispositivos explosivos ou metal fundido, a não ser que tenha sido concebido para esse fim específico e possua marcação que o indique.

Em conformidade com a norma EN 169, o protetor ocular com filtro para a radiação infravermelha e de soldagem é apto apenas para a radiação prejudicial resultante dos processos de soldagem e afins, não sendo válido como equipamento de protecção ocular e facial para processos de soldagem e afins, ma co nos se applica ai dispositivi di protezione degli occhi e del viso, a meno che nn venga utilizzata contemporaneamente con una visiera in conformità con la Normativa EN 175. Rispetto al test del punto 9.2 della norma EN ISO 18526-2:2020 per la trasmissione della luce blu da sorgenti artificiali 380nm-500nm, le lenti w h i t e b l a ck de policarbonato coureuOptica (occhiali RULER, HELSE, XTREME, XTREME HYBRID, VULCANO, DIVA PRO- e DANUBIO) offerecem uma transmitância de 61 ± 0,5%, as de policarbonato coureuOptica (óculos HELSE) 69 ± 0,5% e as lentes coureuOptica RX (óculos HELSE) 83 ± 0,5% em policarbonato e MR7, e 91±0,5% em CR39.

Assegure-se sempre de que o produto inteiro seja adequado para o fim a que se destina. A proteção dada por este equipamento depende de que fatores como a sua seleção, a formação para o seu uso, a utilização propriamente dita e a sua manutenção sejam realizadas de um modo adequado. Certifique-se de que o equipamento seja adequado à sua tarefa.

O protetor ocular deve estar isento de saliências, arestas vivas ou outros defeitos que possam causar desconforto ou lesões durante a sua utilização. Assegure-se de que o protetor ocular seja do tamanho correto e que fique seguro, que não tenha folgas e que não saia do seu lugar facilmente. Utilize-o durante todo o período de exposição e substitua-o quando necessário. Para minimizar os riscos oculares, os quais, em ausência de prevenção, podem causar danos graves. O protetor é suscetível de se embaciar em determinados ambientes. Caso isso aconteça, interrompa a atividade. Saia desse lugar e avise o supervisor, sempre e quando possa fazê-lo com segurança.

Siga rigorosamente as instruções de utilização! A utilização do protetor ocular, seja em que medida for, requer uma compreensão absoluta das instruções e do seu seguinte rigoroso. O protetor ocular só deve ser utilizado para o fim especificado. Nunca modifique nem faça alteração alguma ao protetor ocular.

O incumprimento íntegro destas instruções de utilização do protetor ocular e/ou a utilização inadequada do produto comporta durante todo o período de exposição pode afetar negativamente a saúde do utilizador, provocar doenças graves ou causar incapacidade permanente.

1. IDENTIFICAÇAO

O campo de aplicagão de cada protector deduzse das suas marcas em questão:
· Marcacao independente das lentes (ou visor) e das armaduras.
· Marcacao conjunta.
Veja a marcação do protetor para conhecer os riscos contra os quais protege.

1.1. MARCACAO DAS LENTES

N° de escala: Só para filtrando lentes. Representa as características de transmitância e é constituido por um número de código, um traço e o grau de protecção (ver tabela).

Filtros de soldadura	Filtros ultravioleta	Filtros infravermelho	Filtros para proteção solar
Sem código numérico	N° Código 2 N° Código 2C	N° Código 4	N° Código 5 N° Código 6
1,2	2-1,2 2C-1,2	4-1,2	5-1,1 6-1,1
1,4	2-1,4 2C-1,4	4-1,4	5-1,4 6-1,4
1,7	2-1,7 2C-1,7	4-1,7	5-1,7 6-1,7
2	2-2 2C-2	4-2	5-2 6-2
2,5	2-2,5 2C-2,5	4-2,5	5-2,5 6-2,5
3	2-3 2C-3	4-3	5-3 6-3,1
4	2-4 2C-4	4-4	5-4,1 6-4,1
5	2-5 2C-5	4-5	
6		4-6	
7		4-7	
8		4-8	
9		4-9	
10		4-10	

NOTAS: Código 2: Este protetor pode afectar o reconhecimento das cores.
Código 2C: O filtro tem um bom reconhecimento de cores.
Código 4: Filtro infravermelho
Código 5: Nao tem especificacao de infravermelhos.
Código 6: Tem especificação de infravermelhos.

Os filtros de proteção solar fotocromáticos marcamse separando com o signo < os números de escala mais claros e mais escuros. Quando se trata de filtros degradados, utilizase o signo /.

Identificação do fabricante: MEDOP, M ou seu anagrama, e o logotipo , nas lentes WellMed. Classe óptica, de acordó com EN 166. (Só para lentes neutras)

CLASSE ÓPTICA	POTÊNCIA ESFÉRICA $\frac{(D_1+D_2)}{2}$ (D.m⁻¹)	POTÊNCIA ASTIGMÁTICA [Di-D2] (D.m⁻¹)	DIFERENÇA EM POTÊNCIA REFRACTIVA PRISMÁTICA (△, cm/m) Horizontal: Base externa	Horizontal: Base interna	Vertical
1	±0.06	0.06	0.75	0.25	0.25
2	±0.12	0.12	1.00	0.25	0.25
3	+0.12 -0.25	0.25*	1.00	0.25	0.25

NOTA: D1 e D2 sao as potencias refractivas dos dois meridianos principais.
Para a classe óptica 3, os eixos dos meridianos principais das duas lentes serão paralelos entre ± 10º.

Só para lentes graduadas classe óptica 1a: os desvios permissíveis para as potências de vértice das oculares com efeito corretivo estão especificados nas EN ISO 8980-1 e EN ISO 8980-2. As oculares que cumpram com as normas EN ISO 8980-1 e EN ISO 8980-2 devem ser classificadas como de classe 1.
Dispositivo feito por medio.

-Símbolo da resistencia mecánica, com as letras:
Sem letra: Robustez mínima.
S: Robustez aumentada (bola de aço de 22 mm a 5,1 m/s).
F: Partículas de alta velocidade, Impactos de baixa energia (bola de aço de 6 mm a 45 m/s).
B: Impactos de media energia (bola de aço de 6 mm a 120 m/s).
A: Impactos de alta energia (bola de aço de 6 mm a 190 m/s).

1.2. MARCAÇÃO DA ARMAÇÃO

- Identificação do fabricante: MEDOP, M ou seu logotipo.
- O número da Norma EN 166, que abrange este protector.
- Uma letra que indica o campo de uso. (Ver tabela)
- Símbolo de resistencia a partículas a alta velocidade.
  - Impacto de baixa energia: - F
  - Impacto de media energia: - B
  - Impacto de alta energia: - A

1.3.MARCAÇÃO DO CONJUNTO

Se a lente e a armação formarem uma unidade, a armação estará marcada com os símbolos que definem a lente, um trago (-), la norma EN 166 e as letras que definem o campo de uso e a resistencia ao impacto.

ATENÇÃO:
- Se os símbolos S, F, B ou A não forem iguais para a lente e a armação, indicar-se-á o nível mais baixo para o protector completo.
- Se a lente for de classe óptica 3, não deverá ser usada durante muito tempo seguido.
- Para que um protector possa ser usado contra metais fundidos e sólidos quentes, a armação e a lente deverão levar o símbolo 9 e um dos símbolos F, B ou A.
- Para que uma viseira facial possa ser usada como protecção contra o arco de curto-circuito elétrico (símbolo 8), deve ter um nº de escala 2-1,2 ou 2C-1,2 e uma espessura mínima de 1,4 mm .
- Todos os equipamentos saso fabricados com materiais que nao produzem alergias, irritagoes, etc. No entanto, podem produzir reacções alérgicas em pessoas especialmnte sensíveis.
- Com o uso prolongado, estes protectores podem ficar riscados e picados e, no caso das lentes de plástico, o amarelecimento. Por tanto é necessário que o estado do protector e substitui-lo se ele apresentar estes defeitos, embora aparentemente ainda permita a visão e substituir o produto. Portanto recomendamos que a vida máxima do produto, Em qualquer caso, o produto deve ser substituido a cada 5 anos (exceto para os óculos BATÜ CLEAR, BATÜ SOLAR, Galia Flex, Gadea, Kasai, Luka, SHIRO CLEAR/ SHIRO SOLAR, GP5 Futuro, Kamba e Kibo, que devem ser substituídos após um período de 2 anos).

2. USO

É preciso certificar-se de que o risco existente no ambiente de trabalho corresponde ao campo de uso destes protectores, o que se deduz das marcas impressas neles. Para adaptar o protector às dimensoes do utilizador, só é preciso modificar o comprimento das patilhas nas extremidades. Se o protector livre patilhas nao extensíveis, é preciso modificar a posição da curva de cada patilha à mão: esta operagão torna-se mais fácil aquecendo antes suavemente a patilha com ar quente de um radiador, agua quente, etc. As viseiras adaptáveis a um capacete ajustam-se introduzindo a armagão da borda do capacete e fixando-se com o elástico do capacete. Todos os equipamentos sao fabricados com materiais que nao produzem alergias, irritagões, etc. No entanto, podem produzir reacções alérgicas em pessoas especialmente sensíveis. Sao de uso pessoal e por isso nao devem ser utilizados por varios utentes, mesmo depois de terem sido limpos cuidadosamente. Os oculos graduados devem ser usados nas condições para as quais foram prescritos, para usuários com ametropia. Para lentes filtrantes: se a radiagão for intensa, deve proteger o resto do corpo. As ranhuras de ventilagão dos oculos B-92 podem permitir a entrada no olho de radiações vindas de tras. Se existir este risco, deve utilizar protectores fechados. Os protectores contra partículas a grande velocidade, utilizados sobre oculos correctores, podem transmitir os impactos, criando um possível risco para o utilizador.

Campos de uso:

SÍMBOLO	DENOMINAÇÃO	DESCRIÇÃO DO CAMPO DE USO
Sem símbolo	Uso básico	Riscos mecânicos sem especificar.
3	Líquidos	Líquidos (gotinhas e salpicadelas)
4	Partículas grossas de pó	Partículas de pó com um tamanho superior a 5 microns.
5	Gas e partículas finas de pó	Gases, vapores, sprays, fumo e partículas de pó com um tamanho inferior a 5 microns.
8	Arco de curto-circuito elétrico	Arco elétrico devido a curto-circuito em equipamentos elétricos.
9	Materiais fundidos e sólidos quentes	Salpicadelas de metais fundidos e penetração de sólidos quentes.

3. MANUTENÇÃO

3.1. CUIDADO E LIMPEZA
Os protectores completos devem ser limpos cada certo tempo com agua limpa e morna e sabão. A seguir é preciso secálos cuidadosamente com um pano macio, limpo e absorvente.
Para uma maior limpeza (desinfecção) use um pano seco impregnado de álcool. Em nenhum caso se deverão de usar outros tipos de dissolventes.

3.2. ATENÇÃO: SUBSTITUIÇÃO
Com o uso prolongado, estes protectores podem ficar riscados e picados e, no caso das lentes de plástico, o amarelecimento. Por tanto é necessá rio fazer uma revisão periódica do estado do protector e substitui-lo se ele apresentar estes defeitos, embora aparentemente ainda permita a visão e substituir o produto. Em qualquer caso, o produto deve ser substituido a cada 5 anos (exceto para os óculos BATÜ CLEAR, BATÜ SOLAR, Galia Flex, Gadea, Kasai, Luka, SHIRO CLEAR/ SHIRO SOLAR, GP5 Futuro, Kamba e Kibo, que devem ser substituídos após um período de 2 anos).

3.3. ATENÇÃO: PEGAS SOBRESSELENTES
Existem lentes sobressalentes para todos os ecrãs faciais. Também existem lentes sobressalentes para os oculos universais binoculares e para oculos de soldador. Há tempos de reserva disponíveis para o modelo ocular KAMBA para substituir a faixa da cabeça.

3.4. CONSERVAÇÃO
O protector deve ser guardado num sitio arejado fresco, evitando a humidade, a sujidade e o pó. Recomenda-se utilizar um protector ou uma saco de plástico, que pode enfornecido por nos, para o seu armazenamento e transporte. Consideremos relativas à eliminação do residuo; deve ser trata do de acordó com a normativa vigente.

4. GUIA DE ESCOLHA E USO

4.1. Filtros para soldadura. Recomenda-se a leitura da Norma EN 169:2002. Como orientagão, podem usar-se os seguintes números de escala:
- Soldadura a gas e a cobre: de 4 a 7, aumentando com o caudal de acetileno.
- Oxicorte: de 5 a 7, aumentando com o caudal de oxigénio.
- Soldadura por arco: