

Protezione sul lavoro | Protezione degli occhi



**SAFETY SOLUTIONS
FOR YOUR PROTECTION**

Catalogo prodotti 2026/2027

Occhiali protettivi per portatori di occhiali

In questo catalogo

INFIELD Safety		Seite
○ L'azienda	Profilo in sintesi: INFIELD® – Safety Solutions for your best protection!	3
	Assortimento: Prodotti per la protezione sul lavoro e molto altro	4
	Organizzazione e logistica: Suggerimenti per gli occhiali protettivi ottimali	5
Piattaforme digitali		
○ Per ottici e clienti industriali	Piattaforma di ordinazione per ottici (OPTRANET)	6
	Piattaforma online per i clienti industriali (CUSTOMER-HUB)	7
Protezione sul lavoro Sicurezza sul lavoro		
○ Occhiali protettivi al posto di lavoro	Normative e prassi	8
	Occhiali di sicurezza per portatori di occhiali	9
Qualità dei prodotti		
○ Da cosa sono caratterizzati gli occhiali protettivi?	Certificazione per la protezione sul lavoro e resistenze meccaniche	10 - 12
	Contrassegni secondo DIN EN 166 / Contrassegni secondo ISO 16321	13
Tecnologia lenti		
○ Tipi di lenti	Lenti monofocali & bifocali: INFOR MONO INFOR DUO (lenti bifocali)	18
	Lenti multifocali: INFOR VARIO INFOR OFFICE	19
○ Produzione digitale di lenti progressive	La tecnologia free form INFOR	20
	INFOR VARIO Lenti progressive	21
○ Materiali & proprietà delle lenti	Sempre il materiale giusto per ogni esigenza	22-23
	High Index – lenti con indice di rifrazione maggiore	24
○ Tecnologia di rivestimento ProCoat	Rivestimenti delle lenti per tutte le situazioni di lavoro	25
○ Brillenglas-Tönungen	Colorazione e livelli di colorazione	26
	Colorazioni variabili: Lenti fotocromatiche	27
Buono a sapersi		
○ Adattamento delle lenti	Valori di misura dei clienti: Contenuti della ricetta oculistica distanza fra le pupille altezza visiva	28
○ Frequenti disturbi visivi	Miopia e presbiopia presbitismo deformazione della cornea	29
Tecnologia stanghette occhiali		
○ Stanghette per occhiali protettivi correttivi	Aderenza perfetta & sostegno ottimale: Softflex Fit Easy Fit Easy Fit Soft Basic Fit	30

OCCHIALI PROTETTIVI PER PORTATORI DI OCCHIALI

PANORAMICA SUI PRODOTTI

31

Montature in plastica	
Modello	Pagina
VISION 20	37
VISION 6	38-39
VISION 12	40-41
OPTOR (PLUS)	42-43
OPTOR XXS (PLUS)	44-45
VISION 15	46-47
VISION 14	48
VISION 5	49
VISION 11	50

Montature in metallo	
Modello	Pagina
VISION M 8800	55
VISION M 7700	56-57
VISION M 6600	58-59
VISION M 5500	60-61

Occhiali di protezione rilevabili	
Modello	Pagina
VISION 15	34
VISION 12	35

Accessori	
Articolo	Pagina
Stazione pulizia occhiali	63
Pulizia	64
Immagazzinamento	65
Cinghie e cordini occhiali	66
Presentazione del prodotto	67

www.infield-safety.com

Profilo in sintesi

INFIELD® – Safety Solutions for your protection!

INFIELD Safety è un produttore di occhiali di sicurezza e soluzioni di protezione dell'udito di alta qualità, basati sulle esigenze e ottimizzati per la sicurezza sul lavoro. Sin dagli inizi, negli anni '90, INFIELD Safety si è specializzata in tutte le questioni relative alla visione sul posto di lavoro ed è un nome affermato nel mercato dei dispositivi di protezione individuale (DPI).

INFIELD Safety è diventata leader di mercato in Germania, in particolare nella fornitura di occhiali di sicurezza da vista. Da oltre 30 anni, INFIELD Safety pone l'accento sulla funzionalità e sul design nella produzione e nello sviluppo di occhiali di sicurezza. Anche la fornitura di occhiali per postazioni di lavoro VDU sta diventando sempre più importante. INFIELD Safety offre soluzioni personalizzate anche in questo settore.

INFIELD Safety fa parte del Gruppo EssilorLuxottica, leader mondiale del mercato delle lenti e delle montature per occhiali. In più di 500 siti produttivi in tutto il mondo, oltre 200.000 dipendenti sviluppano un'ampia gamma di prodotti per sostenere, correggere e proteggere l'occhio umano.

EssilorLuxottica è leader mondiale nello sviluppo e nella produzione di lenti oftalmiche, montature e occhiali da sole. L'azienda unisce le competenze complementari di due pionieri dell'industria degli occhiali.

Inventore delle lenti progressive, ESSILOR è leader mondiale nella tecnologia delle lenti oftalmiche. L'azienda dispone di milioni di soluzioni di lenti oftalmiche collaudate e personalizzate per tutti i problemi visivi quotidiani.

Con un'esperienza leader a livello mondiale, LUXOTTICA è il trendsetter globale nella produzione di montature per occhiali all'avanguardia. Oltre ai noti marchi propri come RayBan, Oakley e Persol, il portafoglio comprende oltre 20 marchi in licenza, tra cui alcuni dei nomi più rinomati dell'industria della moda e del lusso.

EssilorLuxottica è quindi la casa dei marchi di lenti e montature più popolari e conosciuti al mondo.

INFIELD®
SAFETY

EssilorLuxottica

www.infield-safety.de

Consigli sugli occhiali protettivi ottimali

A man wearing a white and black helmet, sunglasses, and a dark t-shirt is riding a mountain bike on a dirt trail. He is looking towards the camera. The background is a blurred natural setting with trees and a bright light source, possibly the sun, creating a lens flare effect.

* Questi dati sono da rilevarsi opportunamente da un certificato oculistico esistente. I valori delle lenti degli occhiali protettivi dovrebbero essere identici a quelli degli occhiali usati nell'ambito privato, per evitare dei problemi di cambiamento. | ** Qualora non annotato nel certificato oculistico, sarà necessario rilevare questi dati (maggiori informazioni a pag. 24) | *** Deve essere sempre rilevato (può variare a seconda della montatura degli occhiali).

Naturalmente sarà a vostra completa disposizione un interlocutore personale competente della vostra regione per un colloquio dettagliato e una presentazione dei prodotti. Date a tal fine un'occhiata alla nostra homepage **www.infield-safety.com**. Qui potrete trovare direttamente l'interlocutore giusto e fissare un appuntamento. Inoltre, INFIELD Safety coopera strettamente con una rete di ottici di servizio ed è sempre in grado di garantire un servizio rapido e professionale.

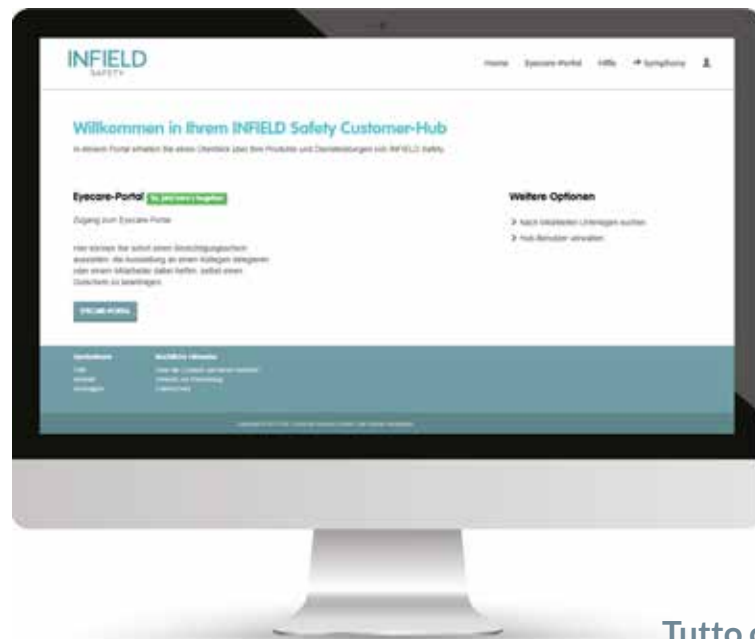
INFIELD		RX MOD. ORDINE 07/16	INFIELD ID				
Indirizzo consegna (se diverso da fatturazione) 	Indirizzo fatturazione 						
Dettagli Paciente Data Ordine Cognome Nome Cod. paziente Sito presid. Num. ordine Altre info	Dettagli Paciente 						
☐ Occhiali di sicurezza → Cortesemente continuiamo con tipologia di lente							
☐ Occhiali per ufficio / videoterminalisti							
☐ HI 1.6 BlueProtect ☐ HI 1.67 BlueProtect ☐ Colore: 10 / 15 / 30 % ☐ marrone ☐ grigio							
Tipologia lente (oppure disponibile solo in materiale organico CR39 / Fotocromatico disponibile solo su lenti monofocali e progressive)							
☐ Monofocale ☐ Bifocale ☐ Progressivo							
Monitor computer (distanza standard 70 cm) ☐ o 1 ☐ Ufficio/stanza							
distanza monitor differente cm ☐ 2 m ☐ 4m							
Materiale lente, Trattamenti, Tinte (specifiche solo per occhiali di sicurezza)							
☐ Materiale organico ☐ HI 1.6 OSG ☐ HI 1.67 OSG ☐ HI 1.6 Optych ☐ HI 1.6 Fotocromatiche OSG = trattamento antiriflesso, antiriflesso superiore							
☐ CR 39 1.5 ☐ Colore: 10 / 15 / 30 / 40 / 75 / 85 % ☐ marrone 15% ☐ grigio 15% ☐ marrone ☐ grigio							
☐ Policarbonato Incl. antiriflesso ☐ OSG ☐ HI 1.6 OSG ☐ HI 1.6 Optych ☐ HI 1.6 Fotocromatiche							
☐ Triplex Incl. OSG ☐ marrone 13% ☐ grigio 13%							
☐ Triplex trattamento Iod. 5.6 ☐ S&I							
Montatura							
Modello _____	Colore _____	Misura _____					
Accessori (portato con custodia standard 9950, specificare tipologia diversa in caso di esigenze particolari)							
☐ Custodia 9911 ☐ Custodia 9912 ☐ Segnapila 9914 ☐ Custodia 9918 ☐ Cordoncino 9992 ☐ Cordoncino con spago 9993 ☐ Fascia elasticizzante 9997							
Per gli ordini dei bifocali, progressivi e oftici specificare il dato da lontano e vicino (o addizione)							
Data	Stero	Cilindro	Asse	Prima	Base	Distanza interno	Lontano
lont. D						D:	S:
lont. S						Segmento / altezza lunetta	
vicino D						D:	S:
vicino S							
						Addizione:	
☐ Test occhio						Fornitore Servizi:	
Note: _____							
INFIELD® Safety GmbH • Ufficio Italia • Milano • Tel. 02-30314412 • Fax 02-30314413 • a.pieroli@infield-safety.de • www.infield-safety.de							

Descrizione articolo	Codice		
	Modello	Colore	Dimensioni
VISION 12 nero/cristallo	2065	03	5617

PIATTAFORMA D'ORDINE PER L'OTTICO

OPTRANET: la piattaforma di ordinazione online

- ↳ Processi fluidi
- ↳ Tempi di consegna più brevi grazie all'ordinazione in tempo reale
- ↳ Selezione dei prodotti chiaramente definita
- ↳ Spiegazioni di supporto su montature e lenti
- ↳ Inserimento dell'ordine semplice e di facile comprensione
- ↳ Controllo automatico dell'ordine per verificarne la plausibilità e la fattibilità
- ↳ Tracking: rapporti sullo stato attuale degli ordini in corso.
- ↳ Storico degli ordini: tutti gli ordini effettuati tramite questo sistema vengono archiviati.



Tutto ciò di cui avete bisogno è un computer abilitato alla navigazione in Internet - è possibile utilizzare più dispositivi.

Siete interessati? Inviateci un'e-mail a: partner.support@infield-safety.com



Si prega di indicare il nome e il cognome della persona di contatto, un indirizzo e-mail univoco e la dicitura "OPTRANET" nell'oggetto.

www.infield-safety.com/optranet

PIATTAFORMA ONLINE PER IL CLIENTE INDUSTRIALE

CUSTOMER HUB: la piattaforma organizzativa online

Tramite l'amministrazione dei dipendenti è possibile verificare in qualsiasi momento quali dipendenti utilizzano la protezione individuale o definire i requisiti di conseguenza.

CUSTOMER HUB: Occhiali di sicurezza

- ↳ Creazione semplice di un certificato di autorizzazione per occhiali di sicurezza con prescrizione
- ↳ Il certificato di autorizzazione può essere inviato via e-mail, SMS o come stampa
- ↳ Selezione di prodotti chiaramente definita
- ↳ Assegnazione facoltativa dell'ottico di turno
- ↳ Collegamento al vostro sistema di ordinazione (opzionale)

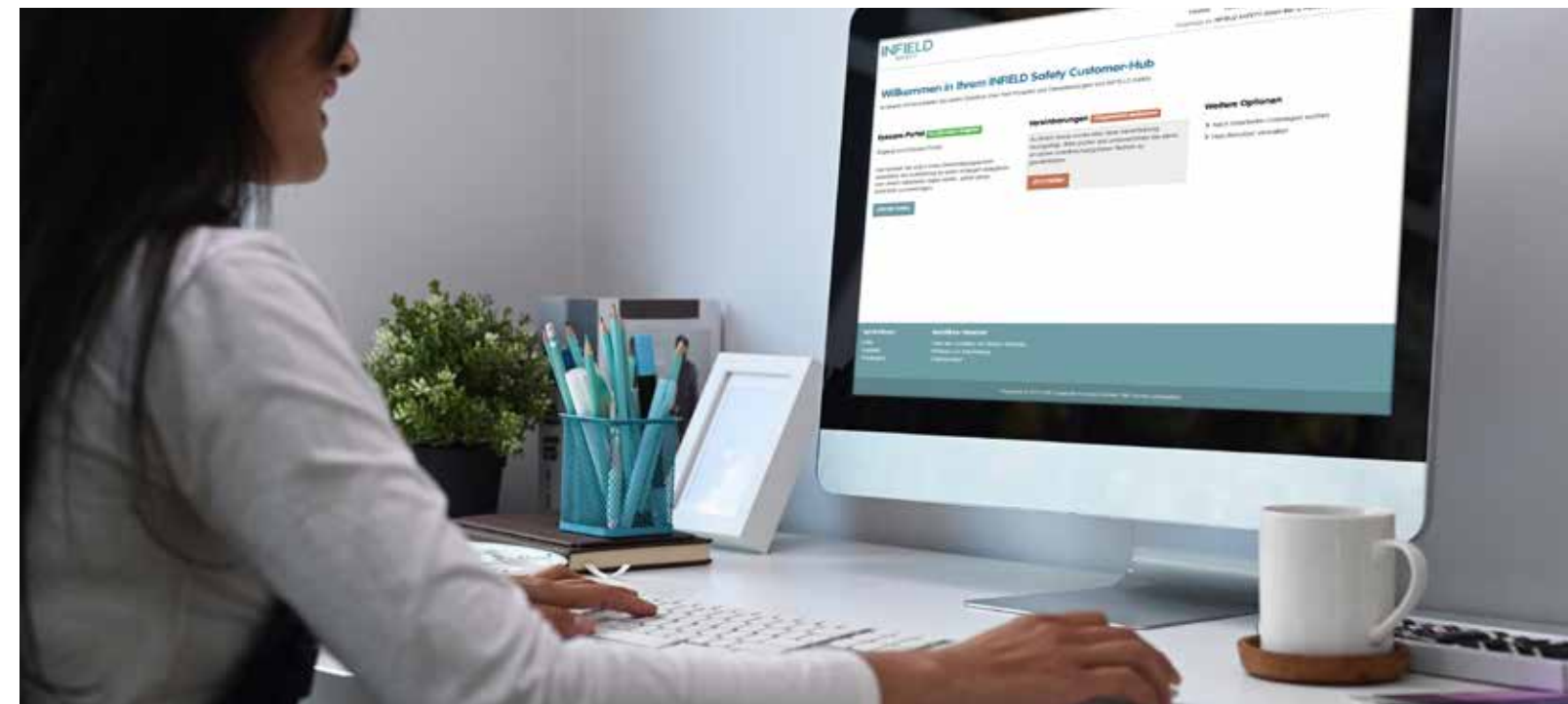
CUSTOMER HUB: Protezione dell'udito

- ↳ Panoramica del numero e del tipo di prodotti per la protezione dell'udito utilizzati
- ↳ anoramica dei prossimi test funzionali e delle sostituzioni dei prodotti
- ↳ Documentazione opzionale dei test funzionali prescritti
- ↳ Possibilità di esportazione dei dati tramite Excel

Siete interessati? Rivolgetevi al vostro referente per la sicurezza INFIELD.

- ↳ Riceverete per e-mail istruzioni dettagliate sull'utilizzo del programma.
- ↳ Riceverete un'e-mail di invito alla registrazione.
- ↳ Il sistema è basato sul cloud. È possibile utilizzare il sistema con qualsiasi dispositivo abilitato a Internet.

www.infield-safety.com/customerhub



Regolamenti e pratica

Gli occhiali privati non sono occhiali protettivi

Gli occhiali privati non sono adatti per essere utilizzati come occhiali protettivi, poiché non presentano una sufficiente azione protettiva contro i pericoli ai quali si è esposti durante il lavoro. Ma in alcune aziende i dipendenti utilizzano molto spesso occhiali privati vecchi spesso dotati di lenti con gradazioni non adeguate e aggiornate. Già durante gli abituali cicli operativi quotidiani, persiste un imminente pericolo di lesioni agli occhi, ad esempio, dovuto a trucioli metallici, schegge di legno o liquidi. La conseguenza di queste lesioni possono causare problemi permanenti alla vista fino al completo accecamento. Per questo motivo il datore di lavoro è tenuto a mettere a disposizione delle attrezzature adeguate per la protezione degli occhi.

Si raccomandano espressamente occhiali correttivi e protettivi individuali

I tradizionali occhiali correttivi non presentano alcuna sufficiente azione protettiva. Per lavori a breve termine o che richiedono solo pochi minuti, si possono utilizzare, ad esempio, sovraocchiali o visiere.

Ma l'associazione di categoria raccomanda espressamente l'utilizzo di occhiali correttivi e protettivi, poiché solo questi sono in grado di combinare in maniera ottimale la funzione protettiva e correttiva (BGR 192 paragrafo 3.2.2.2, Occhiali correttivi e protettivi).



A causa delle superfici sovrapposte delle due lenti si verificano degli ulteriori riflessi fastidiosi. Inoltre, qui sussiste un maggiore pericolo di appannamento della lente. Ma anche il peso aggiuntivo dei sovraocchiali, che vengono percepiti come fastidiosi se portati per un tempo maggiore.



I sovraocchiali sono consigliati solo per un breve utilizzo



La soluzione giusta sono occhiali correttivi e protettivi individuali



Occhiali protettivi per portatori di occhiali

Professionali e individuali – occhiali correttivi e protettivi di INFIELD

Da oltre 25 anni gli occhiali protettivi con lenti correttive individuali di INFIELD Safety fanno parte dell'attrezzatura standard comprovata in numerose grandi aziende rinomate e operanti in diversi settori.

Vantaggi degli occhiali correttivi e protettivi di INFIELD

- ↳ Certificati secondo la normativa UE 166 e dotati del marchio CE
- ↳ Prodotti specifici per la protezione degli occhi sul luogo di lavoro
- ↳ Garantiscono una visione ottimale senza affaticamento della vista sul posto di lavoro
- ↳ Scelta delle montature degli occhiali alla moda e dall'aspetto attraente
- ↳ Specificatamente adatti per portatori di occhiali da vista
- ↳ Corrispondono sempre alla recentissima tecnologia lenti e montature
- ↳ Evitano diverbi fra i dipendenti e i datori di lavoro in caso di danneggiamento degli occhiali privati
- ↳ Espressione di stima del datore di lavoro per i propri dipendenti
- ↳ Elevato controvalore grazie ad una durata utile decisamente maggiore
- ↳ Più economici di quel che si pensava
- ↳ Si evitano operazioni che possono provocare malattie



Ma la protezione sul lavoro ha luogo anche sulla scrivania – occhiali per videoterminalisti

Mentre l'impiego degli occhiali protettivi contro rischi meccanici è ampiamente diffuso, gli occhi durante il lavoro quotidiano davanti al monitor sono tuttora spesso senza protezione.

L'informazione dell'associazione di categoria (BGI) 786 descrive dettagliatamente l'ambito giuridico relativo all'utilizzo degli occhiali per videoterminalisti. Ma la necessità di informazioni sull'utilizzo di occhiali da lavoro informatici è ancora molto grande.

Nella nostra brochure informiamo circa i problemi alla salute e i rischi derivanti dal lavoro davanti a monitor, dai pericoli risultanti dalla luce blu e le rispettive soluzioni individuali.

Certificazioni per la protezione sul lavoro ...

Da cosa sono caratterizzati gli occhiali protettivi?

Un paio di occhiali protettivi utilizzabili quotidianamente nell'industria, artigianato o medicina deve resistere a carichi particolari. A seconda del settore operativo, un dipendente può essere confrontato con diversi rischi sul posto di lavoro. In molte attività si presentano anche combinazioni di diversi possibili pericoli. Per poter utilizzare degli occhiali come attrezzatura di protezione, questi devono essere sottoposti a singoli processi di controllo e superare tutti i test.

Il controllo della resistenza meccanica determina la **suddivisione nella classe di protezione S o F**. La classificazione delle resistenze meccaniche avviene nello stesso modo delle montature e delle lenti degli occhiali. Se la montatura e le lenti presentano delle resistenze differenti, l'intera struttura degli occhiali otterrà soltanto la certificazione del grado più basso (S) (metodo di test: prova d'urto per caduta con la sfera & prova balistica).

Possibili pericoli sul posto di lavoro

- Pericoli meccanici dovuti a corpi estranei
- Radiazioni ottiche, quali ad esempio raggi UV o IR, raggi laser e radiazioni durante i processi di saldatura
- Sostanze biologiche e chimiche
- Pericoli elettrici

Negli occhiali protettivi per portatori di occhiali da vista si combinano le montature e le lenti. Pertanto, sia le montature che le diverse varianti di lenti devono essere sottoposte a prove e certificazioni separate. In seguito presentiamo una panoramica sui singoli metodi di prova, applicati sia per le montature che per le lenti degli occhiali. Questo evidenzia l'elevata pretesa di qualità, con la quale vengono fabbricati i nostri occhiali protettivi.

Metodi di prova per montature e lenti di occhiali

Prova d'urto per caduta con la sfera - robustezza incrementata (S)

La montatura ovvero la lente testata degli occhiali deve resistere all'urto di una sfera d'acciaio con un diametro nominale di 22 mm e un peso di almeno 43 g da una distanza di 1,30 m. La velocità della sfera d'acciaio corrisponde a circa 5,1 m/s. Dopo il test, il materiale viene analizzato per accertare se presenta delle rotture o deformazioni.



Prova balistica - protezione contro particelle ad elevata velocità e ridotta energia (F)

La montatura ovvero la lente degli occhiali sottoposta ai test deve resistere all'urto di una sfera d'acciaio con un diametro nominale di 6 mm e un peso di almeno 0,86 g. La velocità della sfera d'acciaio corrisponde a ≥ 45 m/s. Dopo il test, il materiale viene analizzato per accertare se presenta delle rotture o deformazioni.

Infiammabilità

L'estremità di una barra d'acciaio viene riscaldata ad una temperatura di $\geq 650^\circ\text{C}$. La superficie riscaldata viene compressa sulla montatura ovvero la lente degli occhiali sottoposta ai test. Successivamente il materiale non deve infiammarsi entro un tempo di 5 secondi né ardere ulteriormente.



Resistenza in condizioni di elevata temperatura/invecchiamento

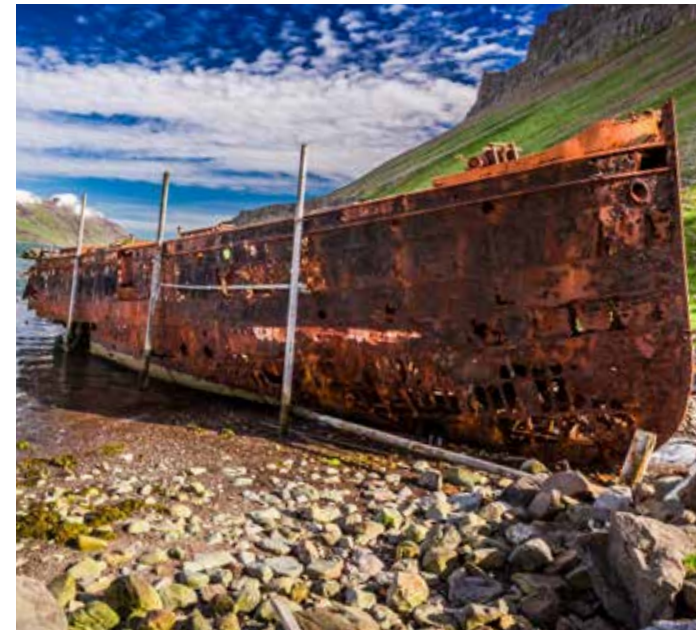
Gli occhiali sottoposti ai test vengono immessi in un forno/armadio termico ad una temperatura di 55°C per la durata di 60 minuti nell'abituale posizione di utilizzo. Successivamente vengono controllati per accertare se presentano deformazioni, segni di invecchiamento o cambiamenti ottici.

... e resistenze meccaniche

Metodi di prova supplementari per le montature

Resistenza alla corrosione

La montatura degli occhiali da sottoporre al test viene immersa per la durata di 15 minuti in una soluzione di cloruro di sodio bollente. Dopodiché per ulteriori 15 minuti in soluzione di cloruro di sodio a temperatura ambiente. Per il controllo visivo, questa viene infine risciacquata e asciugata. Nell'ambito della valutazione le superfici di tutti i componenti metallici devono essere lisce e prive di corrosione.



Campo visivo

La montatura degli occhiali deve presentare un sufficiente campo visivo. A tal fine vengono simulate direzioni visive prestabilite con l'ausilio di un laser in una testa di prova standardizzata. La montatura viene omologata solamente a condizione che venga rispettato il campo visivo minimo definito.

Protezione laterale/zona di copertura

La protezione laterale della montatura degli occhiali non deve delimitare eccessivamente il campo visivo del portatore di occhiali da vista, come, ad esempio, nella misurazione del campo visivo per le montature. Inoltre, questo deve, soprattutto, coprire la parte laterale degli occhi, affinché non possano essere colpiti lateralmente da corpi estranei.

Metodi di prova supplementari per le lenti

Resistenza contro danneggiamenti da particelle

Prova alla sabbia: attraverso un tubo verticale (diametro 12 cm, altezza 165 cm) si versano sulle lenti degli occhiali 3 chili di sabbia di quarzo naturale con una granulazione definita da una distanza di 170 cm attraverso un vaglio. Successivamente le lenti degli occhiali vengono sottoposte ad un controllo tramite prova con luce diffusa (si veda Luce diffusa).

Resistenza all'invecchiamento contro raggi UV

Le lenti degli occhiali testate vengono esposte per un periodo di 50 ore alla radiazione di una potente lampada



UV. In questo modo si simulano le condizioni di stoccaggio e/o utilizzo di occhiali protettivi con lenti da vista per un periodo di circa 2 anni sotto la luce solare. Successivamente si misura se la trasmissione e la luce diffusa soddisfano le norme prescritte.



Certificazioni | continuazione

Filtro di protezione UV

In caso di un carico UV prolungato e non protetto persiste un imminente pericolo che puo’ creare gravissimi danni agli occhi, quali ad esempio lesioni alla retina e cataratta. Qui le lenti vengono analizzate e misurate, per accertare se è garantita la necessaria protezione UV.

Luce diffusa

La luce diffusa è un effetto ottico, che fa sembrare sfuocata un’immagine percepita e che ne indebolisce il contrasto. Un fascio laser chiaramente definito viene diretto ad un angolo predeterminato attraverso la lente degli occhiali. Con l’ausilio di un rivelatore si verifica se una possibile deviazione e diffusione del flusso luminoso si trova ancora all’interno della tolleranza.



Trasmittanza di luce

La trasmittanza di luce di una lente per occhiali viene rilevata per mezzo di uno spettrofotometro e definisce la permeabilità della luce in una lente per occhiali. Le lenti di occhiali stabilite esclusivamente per proteggere gli occhi contro influssi meccanici o chimici devono presentare una permeabilità alla luce maggiore del 74,4%.

Riconoscimento di luci di segnalazione

La percezione limitata dei colori di segnalazione, quali ad esempio rosso, giallo, verde e blu, rappresenta un notevole potenziale di pericolo. Mediante la misurazione delle rispettive lunghezze d’onda della luce si verifica l’entità di falsificazione dei colori di segnalazione.

Valori di rifrazione / effetto sferico e astigmatico

La lente degli occhiali viene verificata in base a valori di correzione definiti per mezzo di un frontofocometro, che devono essere compresi all’interno delle tolleranze predefinite. Soltanto in questo modo può ottenere la migliore classe ottica 1 possibile e richiesta.

Qualità dei materiali e delle superfici

La lente degli occhiali viene analizzata per accertare se presenta dei difetti, che possono pregiudicare la qualità ottica. Tali difetti possono essere, ad esempio, graffi, incisioni, goccioline o intorbidamenti.



Il certificato

Dopo aver assolto con successo le prove previste, gli occhiali protettivi ottengono l’omologazione, per poter essere utilizzati come occhiali protettivi sul lavoro. Per il rispettivo risultato di test, a seconda del modello di occhiali protettivi, l’attestato viene rilasciato in forma di un certificato della verifica omologativa del prototipo. I marchi previsti sul certificato della verifica omologa attiva del prototipo devono essere incisi sia sulle lenti degli occhiali che sulla montatura.

Soltanto gli occhiali in possesso di una rispettiva identificazione possono essere impiegati come occhiali protettivi e garantiscono una sufficiente protezione contro i potenziali pericoli al lavoro.



Contrassegni secondo DIN EN 166

Contrassegno delle lenti degli occhiali

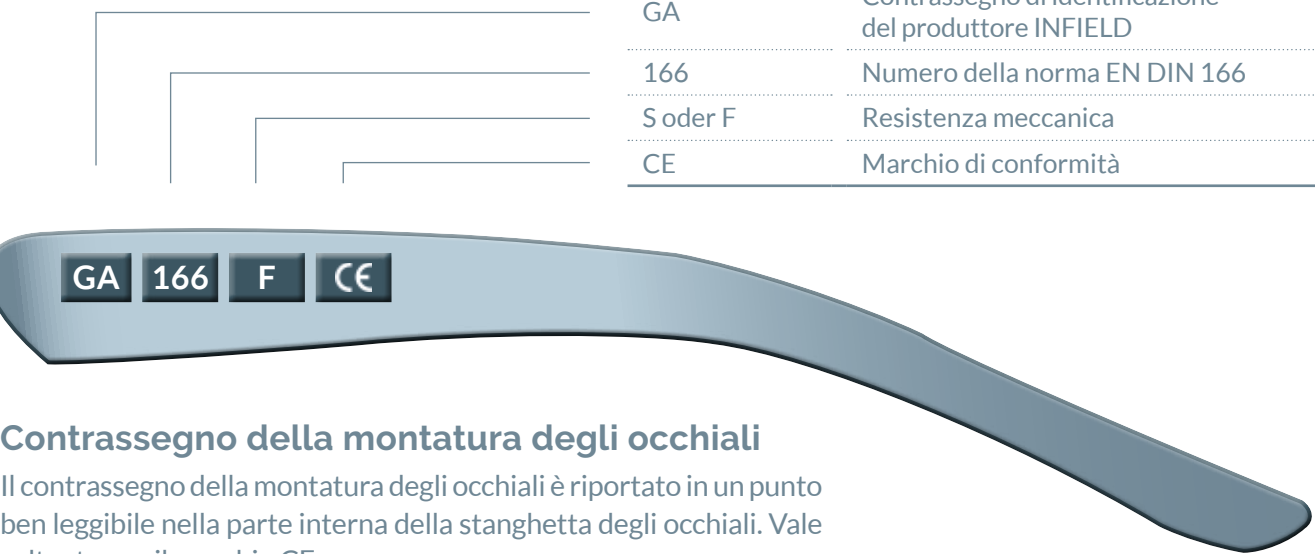
L’incisione nel bordo superiore della lente contiene soltanto le informazioni veramente necessarie, in modo da non pregiudicare



Contrassegno del prodotto lenti per occhiali	
Contrassegno	Significato
2C - 1,2	Livello di protezione dell’azione filtrante (radiazione UV, riconoscimento dei colori)
GA	Contrassegno di identificazione del produttore INFIELD
1	Classe ottica
S oppure F	Resistenza meccanica
CE	Marchio di conformità



Contrassegno del prodotto stanghette per occhiali	
Contrassegno	Significato
GA	Contrassegno di identificazione del produttore INFIELD
166	Numero della norma EN DIN 166
S oder F	Resistenza meccanica
CE	Marchio di conformità



Contrassegno della montatura degli occhiali

Il contrassegno della montatura degli occhiali è riportato in un punto ben leggibile nella parte interna della stanghetta degli occhiali. Vale soltanto per il marchio CE.

INTRODUZIONE NORMA ISO 16321

Perché viene introdotta la norma ISO 16321?

Lo standard internazionale ISO consente un'armonizzazione globale dei requisiti di sicurezza. Gli occhiali protettivi e le protezioni facciali possono essere adattati meglio alle diverse forme della testa, i metodi di prova e i requisiti di protezione vengono modernizzati e si crea l'opportunità di uno standard uniforme, poiché le normative europee differiscono, ad esempio, da quelle degli Stati Uniti o della Russia.

Quando entrerà in vigore la norma ISO 16321?

La norma EN ISO 16321 è stata pubblicata ufficialmente nel maggio 2023 e sostituisce la norma EN 166. A partire da novembre 2025, solo i prodotti conformi alla nuova norma ISO potranno essere certificati. I certificati EN 166 esistenti rimarranno validi per un massimo di cinque anni, quindi i prodotti fabbricati secondo la norma EN 166 fino al 31 ottobre 2024 potranno essere venduti legalmente fino al 31 ottobre 2029.

Cosa cambia sostanzialmente con la nuova norma ISO 16321?

Tabella comparativa compatta EN 166 vs. ISO 16321:2022		
Marcatura	EN 166	ISO 16321:2022
Applicabilità	Norma occhi	Serie di norme internazionali, sostituisce EN 166
Zone / Testa	Una forma standard della testa	Forme testa (S/M/L), zone protezione varie
Prove meccaniche	Livelli di impatto S, F, B, A	Test impatto nuovi/adattati, base obbligatorio
Radiazioni ottiche	Norme separate (EN 170, 171, 172, ecc.)	UV/IR/Sole/Saldatura/Laser integrati serie 16321
Marcatura	Abbreviazione EN 166 (z. B. F, B, A)	Marcatura uniforme: norma, zona, dimensione
Vestibilità / Ergonomia	Abbreviazione EN 166 (F, B, A)	Focus su vestibilità, tenuta e comfort
Metodi di prova	Metodi di prova obsoleti	Test aggiornati e più precisi, nuovi parametri
Prodotti speciali	Norme separate	Parti 16321 per saldatura e applicazioni speciali

 Ulteriori informazioni sulle certificazioni sono disponibili nelle pagine seguenti!

La norma ISO 16321 sostituisce la precedente EN 166:2001 ed è composta dalle parti ISO 16321-1:2022, -2:2021 e -3:2022. Introduce nuovi certificati, marcature e modifiche alle istruzioni e agli imballaggi. In alcuni settori sono richiesti livelli di protezione più elevati, mentre in altri sono ammesse norme meno severe.

Una delle novità più importanti riguarda le teste di prova: invece di utilizzare solo teste di prova di piccole e medie dimensioni, la norma prevede ora sei diverse dimensioni di testa che coprono circa il 95% della popolazione mondiale. Ciò dovrebbe migliorare la vestibilità, la copertura e il comfort degli occhiali di protezione.

Un cambiamento particolarmente fondamentale è stato apportato alla resistenza meccanica. I precedenti livelli di resistenza agli urti S, F, B e A sono stati eliminati. Al loro posto sono stati introdotti tre nuovi livelli:

- C per la protezione della zona orbitale (OPZ),
- D per la protezione orbitale estesa (EOZ)
- E per la protezione facciale (FPZ).

INTRODUZIONE NORMA ISO 16321

EN ISO 16321-1:2022 - Aree da proteggere



Questi nuovi livelli definiscono non solo diverse velocità di prova, ma anche intervalli minimi che devono essere coperti a seconda del rischio. Inoltre, le prove vengono effettuate con sfere più grandi e più pesanti, rendendo i requisiti più pratici.

Ci sono anche modifiche alle proprietà ottiche: i filtri continuano a proteggere dai raggi UV, dall'abbagliamento o dalla luce di saldatura, ma possono soddisfare requisiti aggiuntivi, come la corretta resa cromatica delle luci di segnalazione. Una novità è il test opzionale di conformità delle luci di segnalazione (marchio L), che garantisce che i colori di segnalazione rimangano chiaramente riconoscibili nonostante la colorazione.

Le marcature sono state adeguate di conseguenza: per la resistenza agli urti valgono ora solo i nuovi livelli C, D ed E. Altre marcature sono ad esempio K per la resistenza ai graffi, N per la resistenza all'appannamento, T per le temperature estreme, H per le taglie piccole e M e 9 per la protezione contro il metallo fuso e i solidi caldi. Una novità è in particolare la marcatura L per le luci di segnalazione.

Nel complesso, la norma EN ISO 16321 garantisce test più realistici, livelli di protezione chiaramente definiti e una marcatura modernizzata. Aumenta sia la sicurezza che il comfort degli occhiali di protezione e dei sistemi di protezione facciale.

Come procede INFIELD in questa fase di transizione?

INFIELD continuerà a certificare tutti i prodotti secondo la norma EN 166 fino a novembre 2025. Inoltre, dal 1° gennaio 2024 effettuiamo controlli supplementari secondo la nuova norma ISO 16321. Tutti i prodotti sono già stati testati con successo in anticipo secondo la norma ISO 16321: un passo importante per garantire il futuro dei nostri occhiali di protezione. Al fine di garantire una comunicazione chiara e uniforme, prevediamo di adeguare tutte le marcature e le informazioni sui prodotti tra la metà e la fine del 2026. In questo modo evitiamo ambiguità e garantiamo che tutte le informazioni siano conformi alle norme e trasparenti.

Cosa significa questo per voi come clienti?

Protezione affidabile secondo gli standard attuali e futuri: comunicata in modo trasparente, implementata in modo pratico e sicura nell'applicazione.

MARCATURE ISO 16321

Marcatura secondo ISO 16321

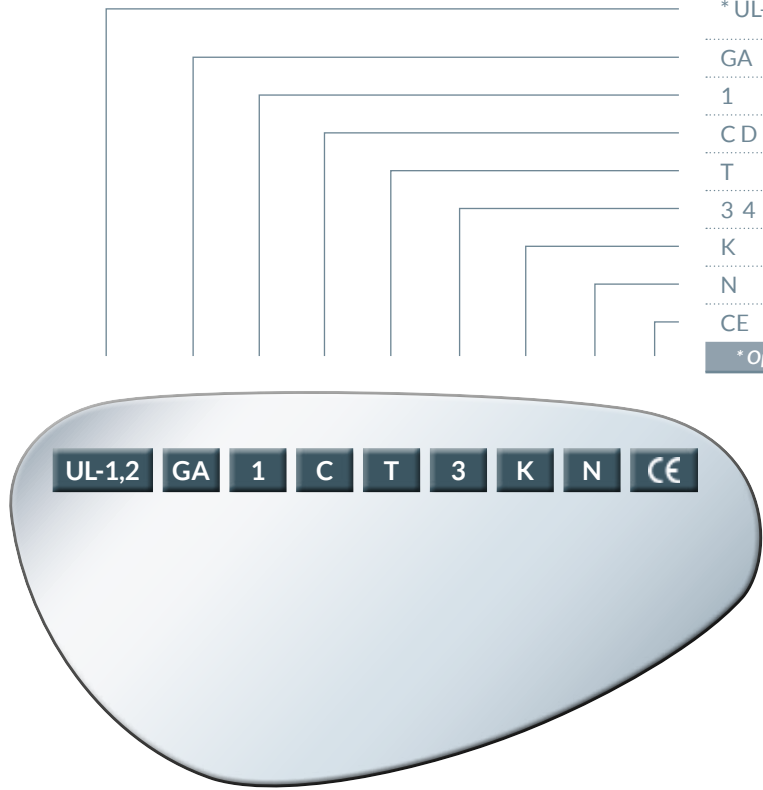
Periodo transitorio per le marcature:

- Grazie alla validità continuativa dei certificati EN 166, i produttori hanno tempo sufficiente per passare alla marcatura ISO 16321.
- I prodotti con certificazione EN 166 possono continuare ad essere venduti, con una presenza temporanea parallela sul mercato di entrambe le marcature.
- A lungo termine, tutti i prodotti saranno testati secondo la norma ISO 16321 e, alla scadenza dei certificati EN 166 o il prossimo anno, passeranno ai certificati ISO 16321, compreso il relativo adeguamento della marcatura.

Marcatura delle lenti protettive

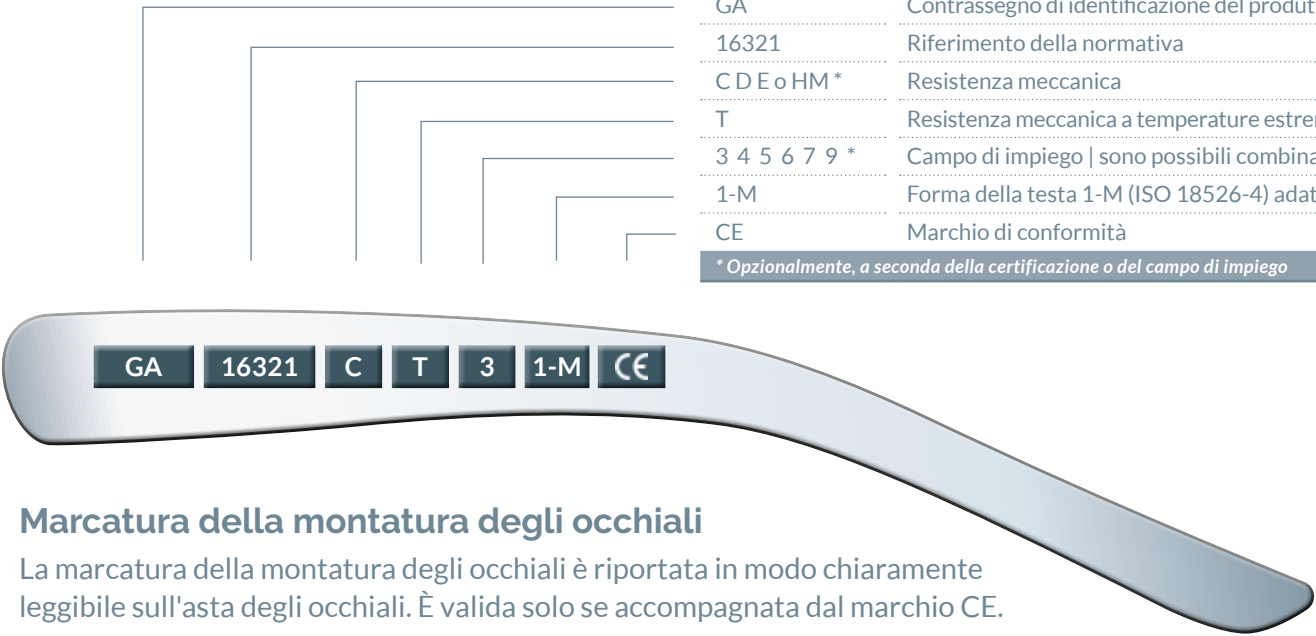
L'incisione sul bordo superiore della lente protettiva contiene solo le informazioni indispensabili, in modo da non limitare il campo visivo.

Marcatura del prodotto MONTATURA	
Contrassegno	Significato
* UL-1,2	Livello di protezione dell'azione filtrante / cromatica (radiazione UV), riconoscimento dei colori
GA	Contrassegno di identificazione del produttore INFIELD
1	Classe ottica
C D E H M *	Resistenza meccanica
T	Resistenza meccanica a temperature estreme
3 4 5 6 7 9 *	Campo di impiego sono possibili combinazioni
K	Antigraffio
N	Antiappannamento
CE	Marchio di conformità
* Opzionalmente, a seconda della certificazione o del campo di impiego	



MARCATURE ISO 16321

Marcatura del prodotto MONTATURA	
Contrassegno	Significato
GA	Contrassegno di identificazione del produttore INFIELD
16321	Riferimento della normativa
C D E o H M *	Resistenza meccanica
T	Resistenza meccanica a temperature estreme
3 4 5 6 7 9 *	Campo di impiego sono possibili combinazioni
1-M	Forma della testa 1-M (ISO 18526-4) adatta
CE	Marchio di conformità
* Opzionalmente, a seconda della certificazione o del campo di impiego	



Marcatura della montatura degli occhiali

La marcatura della montatura degli occhiali è riportata in modo chiaramente leggibile sull'asta degli occhiali. È valida solo se accompagnata dal marchio CE.

Livello di protezione dell'effetto filtrante / colorazione

Le informazioni sulla tecnologia delle lenti protettive INFIELD sono nelle pagine seguenti.

Contrassegno delle resistenze meccaniche	
Contrassegno	Significato resistenza
Nessuno	Caduta sfera (nessuna protezione)
C	Proiezione con energia ridotta (45 m/s)
D	Proiezione con energia ridotta (80 m/s)
E	Proiezione con energia ridotta (120 m/s)
HM	Urto ad alta massa, grado di resistenza HM
T	Protezione contro particelle ad alta velocità a temperature estreme

Contrassegno dei campi di utilizzo	
Contrassegno	Significato applicazione
Nessuno	Utilizzo standard
3	Liquidi
4	Polvere grossolana
5	Gas e polveri sottili
6	Flussi di liquidi
7	Calore radiante
9	Metalli pesanti e solidi incandescenti
CH	Resistenza chimica



Lenti monofocali e bifocali

INFOR MONO Lenti monofocali per occhiali a grande distanza

Per compensare una miopia o ipermetropia, a condizione che non siano richiesti degli occhiali supplementari a breve distanza.



INFOR MONO Lenti monofocali per occhiali a breve distanza

Adatti anche per portatori di occhiali da lettura, come occhiali protettivi al lavoro a breve distanza.

Vista illimitata fino a ca. 40 cm.



INFOR DUO Lenti bifocali

Per la contemporanea correzione di disturbi visivi a grande distanza e presbitismo a partire dal 40° anno d'età circa a breve distanza.

Passaggio visibile fra il campo ravvicinato e distanziato. Con un crescente presbitismo in una distanza intermedia compresa fra ca. 40 cm e 1 metro risultano campi sfocati.



Alla pagina 25 si trovano cose interessanti da sapere sui disturbi visivi

Lenti multifocali

INFOR VARIO Lenti progressive

Per la contemporanea correzione di disturbi visivi a grande distanza e presbitismo a breve distanza.

Le lenti progressive consentono una graduazione continua della vista dal campo ravvicinato a quello distante.



INFOR OFFICE Lenti per videoterminalisti

Queste lenti continue per occhiali possono essere adattate con precisione ad ogni distanza lavorativa specifica, ad esempio, in ufficio. I campi utilizzabili a distanza breve e intermedia sono più grandi di quelli di una normale lente progressiva.

Da qui risulta una comoda postura del capo e del corpo durante le attività al computer. Le lenti per occhiali INFOR OFFICE possono essere adattate fino ad una distanza spaziale di 4 m, ma non sono



Maggiore comfort grazie agli occhiali di lavoro personali per PC con lenti individuali

Gli occhiali con lenti INFIELD INFOR OFFICE vengono adattati individualmente e con precisione centimetrica al campo di lavoro principalmente utilizzato. A tal fine la distanza desiderata deve essere misurata in maniera tale che i portatori di occhiali da vista possano assumere una postura rilassata del capo e del corpo sul posto di lavoro. La distanza di lavoro desiderata qui dovrebbe essere compresa fra 40 cm e 1,5 m.

Misurazione esemplare della distanza: "occhio/monitor"

- Postura rilassata del capo e del corpo
- Sguardo leggermente ribassato alla mezziera del monitor



Informazioni dettagliate sulle lenti per occhiali per videoterminalisti si trovano nella nostra "Brochure Office-Eyewear".

Produzione digitale di lenti progressive

La tecnologia free form INFOR

Ci avvaliamo della variante più moderna per la produzione di lenti per occhiali – la tecnologia free form – introdotta come standard per le nostre lenti multifocali INFOR.

INFOR VARIO | occhiali di sicurezza

INFOR OFFICE | occhiali per ufficio-videoterminalisti

La produzione convenzionale di lenti per occhiali fondamentalmente si basa sulla lavorazione di lenti basilari semilavorate con utensili a forma di segmenti sferici. Grazie a questo metodo di produzione della lente si ottengono dei campi relativamente grandi, che vengono percepiti come zone sfocate dall'utente.

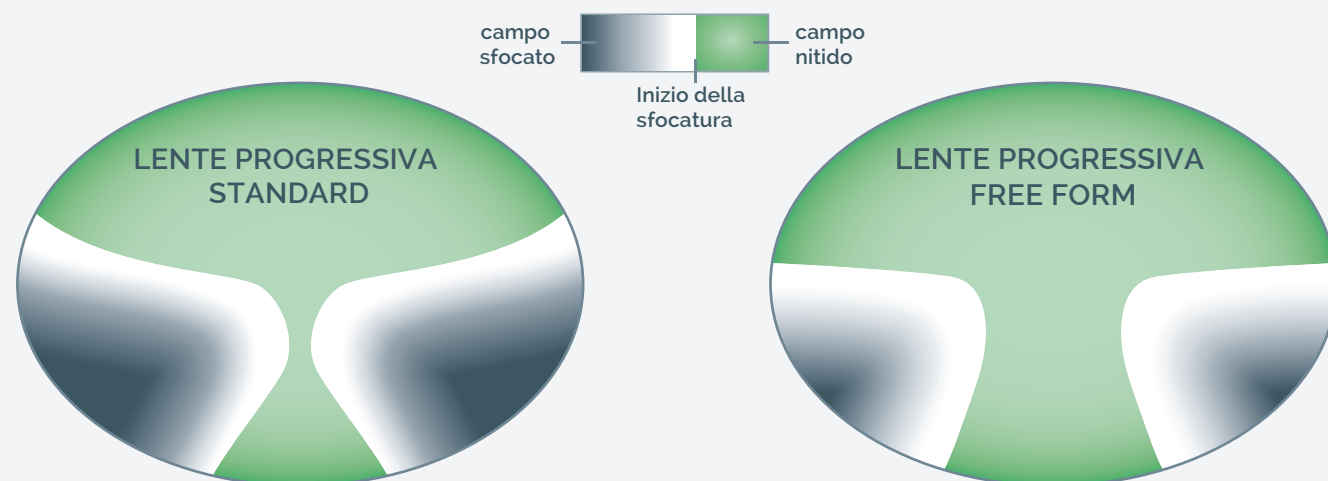
Solo l'impiego di modernissimi macchinari computerizzati e complessi programmi di calcolo consentono la produzione digitale di lenti free form. A tal fine ogni punto della superficie posteriore della lente viene calcolato individualmente per la realizzazione, con il risultato di poter migliorare notevolmente le proiezioni rispetto alle convenzionali lenti progressive.

Ma anche nelle lenti realizzate free form vi sono differenze di qualità. Mentre alcuni produttori di lenti per occhiali utilizzano solo programmi standard per il calcolo della superficie, per le lenti INFIELD INFOR si utilizza una combinazione consistente di più programmi di calcolo, fra l'altro, il proprio programma Eyepoint Raytracing. Con il **programma Eyepoint Raytracing** si calcolano le proiezioni della lente per occhiali dal

Vantaggi della tecnologia free form INFOR

- Minimizzazione della comparsa di errori di proiezione
- Miglioramento del comfort visivo nella zona marginale della lente
- Nessuna fastidiosa deformazione dovuta ad un ingrandimento proprio della lente costante nel tempo
- Ottimizzazione delle zone utili della lente nei campi ravvicinati & intermedi, per cui sono richiesti meno movimenti del capo
- Tecnicamente è possibile quasi ogni combinazione d'azione della lente

CONFRONTO STANDARD VS. FREE FORM | CAMPI VISIVI NITIDI & SFOCATI



Per ottenere una vista nitida, sono richiesti più movimenti del capo, a causa dei campi visivi più ristretti.

Maggiore comfort grazie ai campi visivi estesi. Grazie ai campi larghi sono richiesti meno movimenti compensanti del capo.

Lenti progressive INFOR VARIO

Lenti progressive – sempre più individuali

I processi di produzione ottimizzati delle lenti progressive portano tuttavia una conseguenza che diventa sempre più difficile cambiare fra lenti di diversi produttori, poiché può subentrare un certo „effetto di assuefazione“ alla rispettiva lente.

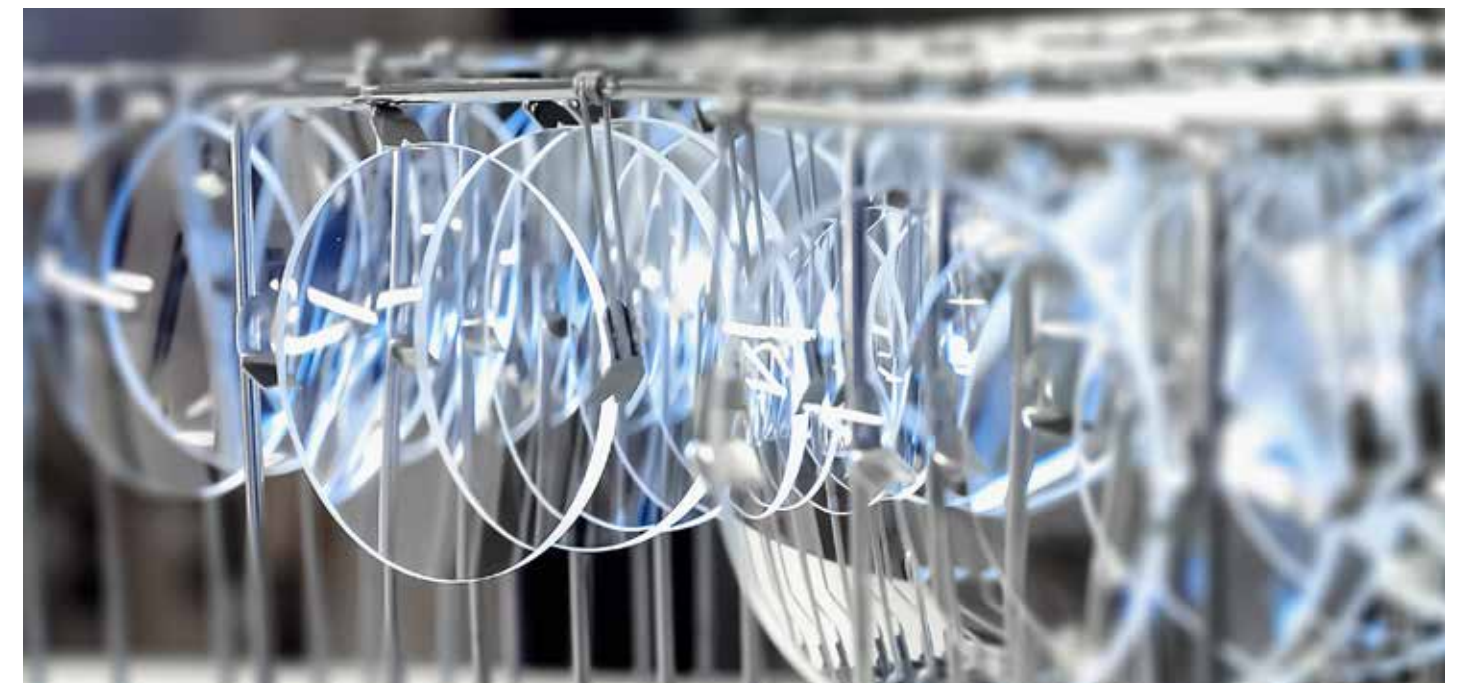
Per quanto riguarda l'utilizzo di occhiali protettivi da parte di portatori di occhiali da vista, per via delle numerose tipologie di lenti offerte sul mercato non è affatto possibile considerare tutti questi diversi disegni. Inoltre, non è fattibile un'individualizzazione al 100% adattata al cliente, la quale nel frattempo riveste un'importanza sempre maggiore per gli occhiali privati. Inoltre, l'ulteriore fattore costi/tempo non è in alcun modo correlato ai risultati di vista lievemente migliorati.



Pertanto, INFIELD Safety ha sviluppato una lente progressiva, che presenta una regolazione equilibrata dei campi visivi. Ma è ancora molto più importante che il portatore di occhiali da vista possa cambiare quotidianamente e



INFIELD INFOR VARIO – la lente progressiva ottimale High Tech concepita per l'utilizzo sul posto di lavoro



Materiali delle lenti ...

Sempre il materiale giusto per ogni esigenza

La scelta del giusto materiale per le lenti degli occhiali protettivi per portatori di occhiali da vista dipende sostanzialmente dai requisiti di utilità, ambienti lavorativi e tipologia di attività. Le lenti per occhiali di INFIELD Safety vengono fabbricate sia in materiale organico che in vetro minerale.

Le lenti per occhiali in materiale organico offrono una particolare protezione contro i pericoli meccanici e vengono affinate con speciali rivestimenti affinché soddisfino i requisiti lavorativi individuali del portatore di occhiali da vista. Inoltre, le lenti per occhiali in materiale organico sono molto leggere e possono essere più specificatamente

Materiale organico CR 39 indice 1,5



Contrassegno della lente per occhiali:

GA 1 S CE

Proprietà

- Peso ridotto
- Resistente a sostanze chimiche
- Colorazioni possibili dal 10 % all' 85 %
- Raccomandabile per valori diottrici delle lenti fino a +/- 3 dpt
- Quasi nessuna penetrazione di scintille durante i lavori di levigatura e saldatura

Materiale organico alto indice 1.6



Contrassegno della lente per occhiali:

GA 1 S CE

Proprietà

- Peso molto ridotto
- Resistente a sostanze chimiche
- Grazie all'HC* ottiene un'eccellente resistenza ai graffi
- 100% di protezione UV
- Raccomandabile per elevati valori diottrici delle lenti da +/- 3 dpt
- Lenti degli occhiali sottili anche in elevati valori diottrici
- Quasi nessuna penetrazione di scintille durante i lavori di levigatura e saldatura
- Colorazioni possibili dal 10 % all' 85%

Materiale organico alto indice 1.67



Contrassegno della lente per occhiali:

GA 1 S CE

Proprietà

- Peso molto ridotto
- Resistente a sostanze chimiche
- Grazie all'HC* ottiene un'eccellente resistenza ai graffi
- 100% di protezione UV
- Raccomandabile per elevatissimi valori diottrici delle lenti da +/- 6 dpt
- Lenti degli occhiali sottili anche in elevati valori diottrici
- Quasi nessuna penetrazione di scintille durante i lavori di levigatura e saldatura
- Colorazioni possibili dal 10 % all' 85%

... e proprietà

Polycarbonato indice 1,59



Contrassegno della lente per occhiali:

GA 1 F CE

Proprietà

- Peso molto ridotto
- Elevatissima resistenza agli urti
- 100% di protezione UV
- Colorazioni possibili fino al 15%
- Possibile per tutti i valori diottrici delle lenti
- Elevata resistenza ai graffi grazie alle superfici rivestite
- Quasi nessuna penetrazione di scintille durante i lavori di levigatura e saldatura

Trivex indice 1,53



Contrassegno della lente per occhiali:

GA 1 F CE

Proprietà

- Peso molto ridotto
- Resistente a sostanze chimiche
- 100% di protezione UV
- Eccellenti proprietà ottiche
- Possibile per tutti i valori diottrici delle lenti
- Colorazioni possibili fino al 15%



Vetro minerale

Per zone di lavoro molto polverose e sabbiose si raccomandano lenti per occhiali in vetro minerale, poiché questo materiale presenta un'elevata resistenza ai graffi.

Vetro temprato alto indice 1.6



Contrassegno della lente per occhiali:

GA 1 S CE

Proprietà

- Elevatissima resistenza ai graffi
- Resistente a sostanze chimiche
- Quasi nessuna penetrazione di scintille durante i lavori di levigatura e saldatura
- Possibile per tutti i valori diottrici delle lenti

Aiuto decisionale...

Scelta del materiale adatto per le lenti degli occhiali

Polycarbonato: la soluzione ottimale per le applicazioni più comuni

Gli occhiali protettivi senza gradazione di INFIELD Safety soddisfano fundamentalmente la classe di protezione meccanica F, le lenti sono realizzate in polycarbonato. Anche per gli occhiali protettivi con gradazione, il polycarbonato è nella maggior parte dei casi la soluzione ottimale. Questo materiale consente di produrre lenti il più possibile sottili che soddisfano comunque la classe di protezione meccanica “F”. Oltre al polycarbonato, solo il Trivex soddisfa questo livello di protezione, mentre tutti gli altri materiali per lenti raggiungono solo la classe inferiore “S”. Inoltre, il polycarbonato offre una protezione UV al 100% ed è combinabile con la maggior parte dei nostri trattamenti superficiali (ProCoat).

CR 39	Vetro sintetico senza rivestimento superficiale
	Soluzione economica
	Lavori di saldatura
1.6	Maggiore resistenza ai solventi alcolici
	Lenti fotocromatiche
	Lenti per ufficio
1.67	Valori elevati delle lenti che non possono essere realizzati con polycarbonato e HI 1.6
	Maggiore resistenza ai solventi alcolici.
	Lenti per ufficio
	Spessore delle lenti in caso di valori molto elevati*.
Trivex	Maggiore resistenza ai solventi alcolici in combinazione con “F”.
	Eccellenti proprietà ottiche in combinazione con “F”.
Hartglas	Ottima resistenza agli agenti chimici.
	Durezza superficiale molto elevata.
* Il vantaggio in termini di spessore è notevolmente inferiore negli occhiali protettivi rispetto agli occhiali “privati”.	

Rivestimenti per lenti ProCoat in qualsiasi situazione di lavoro

Le esperienze pluriennali mirate allo sviluppo di prodotti stabiliti per i dispositivi di protezione individuale (DPI) sono alla base della nostra tecnologia di investimento. Le nostre soluzioni sono specifiche per la soluzione di problemi per qualsiasi situazione di pericolo.

ProCoat HC – super resistente ai graffi

Grazie a questo strato sottile le lenti degli occhiali presentano una resistenza particolarmente elevata ai graffi in superficie.

Pertanto, sono anche protette contro gli influssi ambientali e segni di usura, inoltre, sono molto facili da pulire e curare, senza complicazioni. Inoltre, lo strato indurente migliora il grado di protezione contro gli agenti chimici.

	ProCoat HC	Rivestimento/i: Denominazione (Fig.):	Hard Coating HC
---	-----------------------	--	----------------------------

Tecnologia di rivestimento ProCoat

ProCoat SAR – Trattamento antiriflesso superiore

	ProCoat SAR	Rivestimento/i: Denominazione (Fig.):	Super Anti Reflex SAR
---	------------------------	--	----------------------------------

La luce viene riflessa fino al 96% da uno specchio – è così che possiamo vederci. Anche le lenti per occhiali, pur essendo trasparenti, riflettono circa l'8% della luce incidente, causando riflessi fastidiosi sulla superficie posteriore e riducendo la trasmissione luminosa anteriore. I rivestimenti antiriflesso aumentano la permeabilità alla luce fino al 99%, riducendo quasi completamente le irritazioni visive causate dai riflessi.

Rivestimento multiplo ProCoat OSC – (Trattamento indurente + antiriflesso superiore + effetto lucentezza)

	ProCoat OSC	Rivestimento/i: Denominazione (Fig.):	Super Anti Reflex SAR	Hard Coating HC	Clean Code CC
---	------------------------	--	----------------------------------	----------------------------	--------------------------

Oltre alla protezione antiriflesso, il rivestimento OSC rende le lenti più resistenti ai graffi e facili da pulire. Protegge da sostanze viscosi, particelle e influssi ambientali, garantendo una manutenzione semplice e duratura.

Rivestimento multiplo ProCoat OptiFog – (Trattamento indurente + antiriflesso superiore + antiappannamento)

	OptiFog	Rivestimento/i: Denominazione (Fig.):	Super Anti Reflex SAR	Hard Coating HC	OptiFog AF
---	----------------	--	----------------------------------	----------------------------	-----------------------

Le lenti per occhiali ottengono un rivestimento antiappannante di alta qualità, inclusa schermatura antiriflesso super e trattamento antidurente. Le lenti dotate di questo rivestimento sono perciò particolarmente adatte per ambienti di lavoro in condizioni di luminosità diffusa e frequenti cambi di temperatura. E grazie al panno per lenti OptiFog Activator viene necessariamente riattivata l'azione antiappannante.

ProCoat AB - antiappannamento

	ProCoat AB	Rivestimento/i: Denominazione (Fig.)	Hard Coating HC	Antifog AF
---	-----------------------	---	----------------------------	-----------------------

Il grande vantaggio di questo rivestimento è il suo effetto antiappannamento permanente. A differenza del rivestimento Optifog, non è necessario alcun panno di pulizia aggiuntivo. Anche questo rivestimento si contraddistingue per l'elevata resistenza ai graffi, ma per motivi fisici non è possibile combinarlo con un trattamento antiriflesso.

ProCoat BPR - Blueprotect

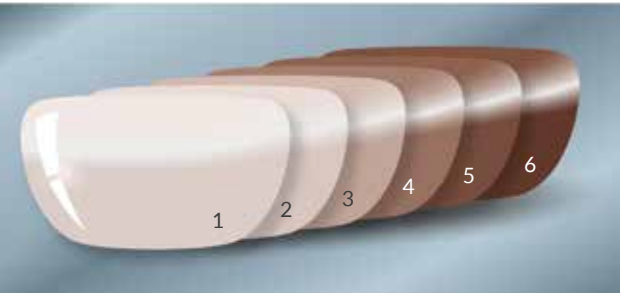
	ProCoat BPR	Rivestimento/i: Denominazione (Fig.)	Multirivestimento OSC	Filtro luce blu BF
---	------------------------	---	----------------------------------	-------------------------------

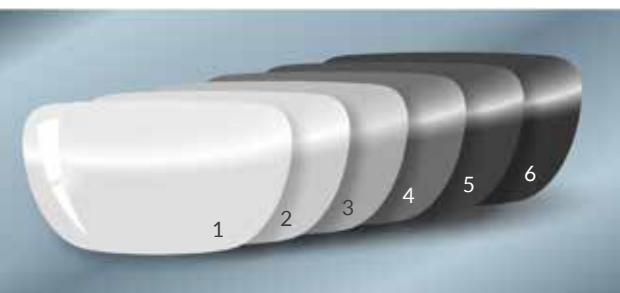
Il rivestimento Blueprotect è ideale per chi lavora a lungo davanti agli schermi: riduce la luce blu artificiale e favorisce una visione più rilassata.

Colorazioni fisse

Colorazione e livelli di colorazione

Se si desiderano lenti colorate per occhiali, sono disponibili i colori marrone e grigio in diversi livelli di colorazione. La scelta della colorazione è innanzitutto una questione di gusto individuale e altrettanto dipendente dal colore della montatura degli occhiali. I diversi livelli di colorazione consentono un adattamento individuale e appropriato al fabbisogno, per soddisfare i più svariati requisiti dei portatori di occhiali da vista.

Colorazioni marroni	Livello Intensità						
- Protezione contro l'abbagliamento naturale - Diversi livelli di colorazione - Aumento del contrasto - Visione calda e gradevole	 <table> <tr> <td>1 2</td><td>10 & 15 % (debole)</td></tr> <tr> <td>3 4</td><td>30 & 60 % (media)</td></tr> <tr> <td>5 6</td><td>75 & 85 % (forte)</td></tr> </table>	1 2	10 & 15 % (debole)	3 4	30 & 60 % (media)	5 6	75 & 85 % (forte)
1 2	10 & 15 % (debole)						
3 4	30 & 60 % (media)						
5 6	75 & 85 % (forte)						

Colorazioni grigie	Livello Intensità						
- Protezione contro l'abbagliamento naturale - Diversi livelli di colorazione - Ideale in condizioni di sensibilità alla luce, poiché il grigio viene soggettivamente percepito come più scuro	 <table> <tr> <td>1 2</td><td>10 & 15 % (debole)</td></tr> <tr> <td>3 4</td><td>30 & 60 % (media)</td></tr> <tr> <td>5 6</td><td>75 & 85 % (forte)</td></tr> </table>	1 2	10 & 15 % (debole)	3 4	30 & 60 % (media)	5 6	75 & 85 % (forte)
1 2	10 & 15 % (debole)						
3 4	30 & 60 % (media)						
5 6	75 & 85 % (forte)						

Colorazione lieve dal 10 al 15 %

Questo livello di colorazione può essere utilizzato per tutta la giornata, come pure durante i viaggi notturni in automobile. Grazie alla ridotta colorazione, gli utenti con occhi sensibili possono prevenire affaticamento e mal di testa. Tuttavia, questa colorazione offre solo una minima protezione contro l'abbagliamento.

Colorazione media dal 30 al 60 %

Questo livello di colorazione offre protezione in condizioni di forte sensibilità alla luce. Poiché qui si tratta già di una colorazione scura, non è consentito l'uso in automobile in condizioni di oscurità.

Colorazione forte dal 75 all' 85 %

Questo livello di colorazione offre una perfetta protezione contro l'abbagliamento dei raggi solari. Le classiche lenti per occhiali protettivi contro i raggi solari sono dotate di una colorazione di almeno il 75%. Anche queste

Colorazioni variabili

Lenti fotocromatiche per occhiali – autocolorazione dal 7 all' 82 %

Le lenti fotocromatiche per occhiali non possiedono alcune componenti che reagiscono alla radiazione UV. Le lenti degli occhiali si oscurano automaticamente in proporzione all'aumento della radiazione UV. Questa autocolorazione garantisce un adattamento ottimale alle condizioni di luminosità alternate. Il cambio fra occhiali da vista e occhiali da sole appartiene al passato. Nelle lenti fotocromatiche per occhiali la colorazione base corrisponde al 7%. Esse sono disponibili con colorazione grigia e marrone.

Campi di colorazione delle lenti fotocromatiche per occhiali

		Colorazione forte ca. 75-85 % La radiazione UV raggiunge i livelli massimi sotto una forte radiazione solare e di conseguenza gli occhi richiedono una protezione intensificata dai raggi solari. Le lenti degli occhiali si oscurano fortemente fino a raggiungere la colorazione massimale.
		Colorazione media intensita' ca. 30-60 % In condizioni di nuvolosità parziale con tratti soleggiati sussiste una elevata radiazione UV. Per questo motivo le lenti degli occhiali si colorano dal livello medio fino intensificato, a seconda della ripartizione di parti nuvolose e soleggiate.
		Colorazione debole ca. 15-30 % In condizioni di nuvolosità e luce diffusa la radiazione UV è solo minimale. Le lenti degli occhiali si tingono solo debolmente
		Livello di base debole ca. 7% In condizioni di forte nuvolosità, oscurità e attività in locali chiusi non sussiste alcuna radiazione UV.

Valori di misura dei clienti

Indicazioni sui valori delle lenti

I valori delle lenti degli occhiali vengono rilevati da parte di un ottico specializzato o un medico oculista. Inoltre, viene misurata la distanza individuale fra le pupille del portatore di occhiali da vista. Questi parametri misurati vengono poi documentati su un tesserino optometrico.

Dati nel tesserino optometrico

Termine	Spiegazione
Sph (sfera)	Parte di miopia o presbiopia misurata nei disturbi visivi
Cyl (cilindro)	Viene indicato solamente se sussiste una deformazione della cornea
Asse	Posizione della deformazione della cornea dell'occhio Il valore dell'asse determina la posizione dell'effetto del cilindro nella lente degli occhiali
Prisma	Una correzione del prisma compensa il disturbo visivo angolare (strabismo); il valore viene indicato in cm/m
Base	Indica la posizione del disturbo visivo angolare
Vicinanza	Valore della lente degli occhiali, per poter vedere nitidamente da vicino
Lontananza	Valore della lente degli occhiali, per poter vedere nitidamente da lontano
Addizione (ADD)	Per l'ordinazione di lenti progressive è necessario specificare il valore di lontananza e il valore di vicinanza. Il valore di vicinanza può essere rappresentato per semplificazione anche come "addizione (ADD)". (Valore di vicinanza = valore di lontananza+addizione)

TESSERINO OPTOMETRICO

SPHERA	CYL	ASSE	PRISMA	BASE
4,5	1,0	1,0		

D.I. LONTANO mm

MONTATURA ☒ sì ☐ no

Fornitore

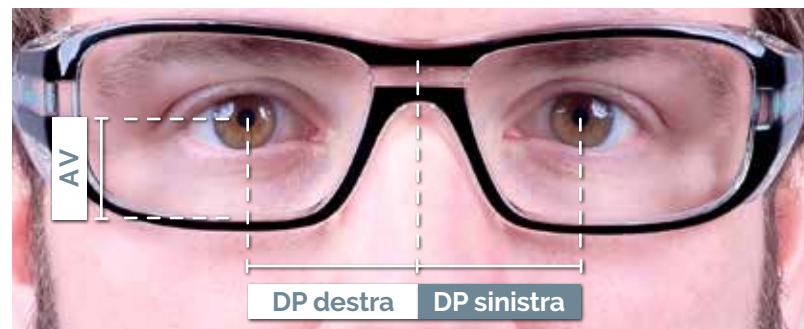
Marca

Modello

Tesserino optometrico con valori di lontananza e valori di lettura / addizione

Distanza pupilla (DP)

La distanza fra le pupille descrive la misura che intercorre fra le mezzerie delle pupille. La singola distanza fra le pupille viene misurata dal centro di una pupilla verso la radice del naso (DP destra + DP sinistra = DP). Normalmente un viso non è esattamente simmetrico, il che può comportare valori di misura differenti per l'occhio destro e sinistro.



Pertanto, gli occhiali vengono preparati in modo che la metà ottica delle lenti degli occhiali si trovi esattamente davanti al centro delle pupille. Questa misurazione è particolarmente importante, dato che una deviazione della PD misurata può causare mal di testa o nausea.

Altezza visiva/altezza di incisione (AV)

Poiché ogni viso presenta una modellatura individuale, tutti gli occhiali sono elementi fatti su misura. Per questo motivo è innanzitutto necessario rilevare la distanza fra le pupille e l'altezza visiva, per garantire una realizzazione corretta delle lenti individuali per gli occhiali. L'altezza visiva è richiesta per lenti progressive, lenti da ufficio, lenti bifocali come pure lenti monofocali con elevati valori visivi. L'altezza di incisione dipende sostanzialmente dalla forma del viso e dalla montatura degli occhiali. Questa viene misurata sempre dal bordo inferiore della montatura

Frequenti disturbi visivi

I disturbi visivi e i loro effetti

Affinché un essere umano possa percepire nitidamente un oggetto (immagine), è necessario che i fasci luminosi, proiettati da un oggetto, vengano concentrati ed esattamente proiettati sulla retina dell'occhio. Se questo processo viene disturbato dalla nuova anatomia individuale dell'essere umano, si parla di disturbo visivo dell'occhio.

Miopia

Il globo oculare è troppo lungo ovvero il potere refrattivo della lente oculare è eccessivo. L'informazione d'immagine non viene proiettata sulla, bensì davanti alla retina (miopia). Gli altri oggetti più distanti vengono

percepiti solo in maniera sfocata.



Deformazione della cornea (astigmatismo)

A confronto con l'occhio, la cornea non presenta una forma sferica, bensì ovale, come una palla da football americano. Pertanto, la luce non viene proiettata puntualmente sulla retina, bensì in forma di due linee diversamente disposte. Sia gli oggetti vicini che quelli distanti vengono percepiti in maniera sfuocata.



Presbitismo (presbiopia)

L'elasticità della lente oculare (potere refrattivo) cala in continuazione col passare degli anni. La capacità dell'occhio di vedere gli oggetti vicini in modo nitido si riduce pertanto progressivamente. Quasi in modo simile alla ipermetropia, l'informazione d'immagine, non viene proiettata sulla, bensì dietro la retina. Di conseguenza gli oggetti vicini vengono percepiti solo in maniera sfocata.



Stanghette degli occhiali per lenti correttive

Aderenza perfetta & sostegno ottimale

La stanghetta è un componente importante degli occhiali protettivi, poiché è primariamente responsabile dell'aderenza e del comfort. A tal fine INFIELD Safety offre una molteplicità di soluzioni appropriate al fabbisogno.

Stanghette Softflex Fit

Il morbido laccio flessibile della stanghetta degli occhiali Softflex Fit assorbe la forza di trazione della stanghetta degli occhiali, evitando così una pressione puntuale dietro l'orecchio. Inoltre, l'estremità gommata della stanghetta può essere adattata individualmente alla rispettiva anatomia del capo grazie al morbido nucleo metallico, per garantire un'aderenza perfetta e senza scivolamento degli occhiali protettivi. La stanghetta degli occhiali regolabile in lunghezza può essere regolata anche alle circostanze anatomiche.



Stanghetta ad innesto Easy Fit

Questa stanghetta universale per occhiali stabilizza gli occhiali protettivi grazie alla forma anatomica nella stanghetta e al materiale flessibile. In questo modo il portatore di occhiali da vista ottiene una posizione di aderenza automaticamente adattata degli occhiali protettivi, senza pressione sgradevole.



Stanghetta ad innesto Easy Fit Soft con appoggio di gomma supplementare

Questa stanghetta per occhiali Easy Fit Soft ottimizzata, grazie ad un morbido appoggio di gomma supplementare, garantisce un'aderenza ancora migliore e più comoda degli occhiali, in particolare per i portatori con forte sudorazione.



Stanghetta metallica Basic Fit con estremità di gomma antiscivolo

Questa variante standard può essere anatomicamente adattata col nucleo metallico deformabile alla rispettiva forma del capo.



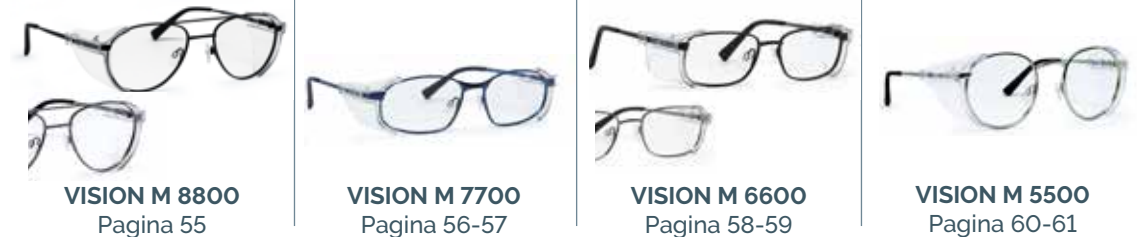
Illustrazioni esemplari. Le realizzazioni delle stanghette possono variare a seconda del modello di occhiali.

Panoramica sui prodotti

MONTATURE IN PLASTICA



MONTATURE IN METALLO



ACCESSORI



OCCHIALI DI PROTEZIONE RILEVABILI



INFIELD Occhiali di protezione rilevabili – sicurezza per l’industria alimentare

INFIELD offre occhiali di protezione sviluppati appositamente per l’industria alimentare con materiale della montatura rilevabile. La combinazione innovativa dei materiali in policarbonato soddisfa in modo affidabile i requisiti meccanici collaudati richiesti per occhiali di protezione robusti e durevoli. La componente in gomma morbida di colore blu scuro è addizionata con polvere metallica; in questo modo l’intera montatura diventa rilevabile e anche i frammenti più piccoli possono essere individuati in modo affidabile dai metal detector.

I vostri vantaggi:

- Policarbonato robusto per una stabilità collaudata
- Componente in gomma rilevabile grazie all’aggiunta di polvere metallica
- Previene contaminazioni e costi di richiamo
- Conforme agli standard igienici dell’industria alimentare
- Comfort INFIELD e protezione sul lavoro moderna
- Riduzione del rischio di azioni di richiamo

ASSORTIMENTO RILEVABILE

NOVITÀ



[1]
VISION 15 DETEKTOR



[2][3][4]
VISION 12 DETEKTOR



“Perché rilevabile?”

- Prevenzione delle contaminazioni
- Maggiore sicurezza dei prodotti
- Tracciabilità
- Conformità HACCP/IFS
- Prevenzione dei richiami



Sicurezza rilevabile per l'industria alimentare

INFIELD sviluppa occhiali protettivi con montatura completamente rilevabile. Grazie a un innovativo materiale plastico con polvere metallica, anche i frammenti più piccoli vengono rilevati in modo affidabile. Ciò protegge dalla contaminazione, soddisfa i più elevati standard igienici e riduce i costi evitando richiami.

FIG. N.	LENTE	CARATTERISTICHE MONTATURA			VISION 12 DETEKTOR
	Carattersithce lente	Colore	Calibro lenti	Ponte nasale	Codice prodotto
[1]	Prescrizione individuale		55 mm	19 mm	2083 11 5518
[2]	Prescrizione individuale		58 mm	18 mm	2063 11 5818
[3]	Prescrizione individuale		56 mm	17 mm	2063 11 5617
[4]	Prescrizione individuale		51 mm	17 mm	2063 11 5117

VISION 15 DETEKTOR

NOVITÀ



Profilo aggiuntivo in gomma

Il labbro in gomma aggiuntivo sul bordo superiore della montatura VISION 15 aumenta la sicurezza contro l'ingresso di corpi estranei dall'alto. Le estremità delle aste possono essere regolate individualmente. L'ottima copertura della zona oculare offre un livello di protezione particolarmente elevato.



“Perché rilevabile?”

- Prevenzione delle contaminazioni
- Maggiore sicurezza dei prodotti
- Tracciabilità
- Conformità HACCP/IFS
- Prevenzione dei richiami

Sicurezza rilevabile per l'industria alimentare

INFIELD sviluppa occhiali protettivi con montatura completamente rilevabile. Grazie a un innovativo materiale plastico con polvere metallica, anche i frammenti più piccoli vengono rilevati in modo affidabile. Ciò protegge dalla contaminazione, soddisfa i più elevati standard igienici e riduce i costi evitando richiami.

VISION 15 DETEKTOR	25 g	GA 166 F T CE	Softflex Fit
Prodotto	Peso	Marcatura montatura	Caratteristica montatura

Caratteristiche e informazioni rapide			
Peso molto ridotto		Morbido nasello	
Design moderno		Terminali delle aste facilmente personalizzabili	
Protezione laterale integrata e trasparente		Buona copertura del contorno occhi	

FIG.	LENTE	CARATTERISTICHE MONTATURA			VISION 15 DETEKTOR
N.	Carattersithce lente	Colore	Calibro lenti	Ponte nasale	Codice prodotto
[1]	Prescrizione individuale		55 mm	19 mm	2083 11 5518

VISION 12 DETEKTOR

NOVITÀ



Design sportivo e peso molto ridotto

Il VISION 12 convince per il peso molto ridotto e il design sportivo e moderno. Nonostante la buona copertura del contorno occhi, le fessure di ventilazione integrate impediscono alle lenti di appannarsi.



“Perché rilevabile?”

- Prevenzione delle contaminazioni
- Maggiore sicurezza dei prodotti
- Tracciabilità
- Conformità HACCP/IFS
- Prevenzione dei richiami

Sicurezza rilevabile per l'industria alimentare

INFIELD sviluppa occhiali protettivi con montatura completamente rilevabile. Grazie a un innovativo materiale plastico con polvere metallica, anche i frammenti più piccoli vengono rilevati in modo affidabile. Ciò protegge dalla contaminazione, soddisfa i più elevati standard igienici e riduce i costi evitando richiami.

VISION 12 DETEKTOR	24 g	GA 166 F T CE	Easy Fit Soft
Prodotto	Peso	Marcatura montatura	Caratteristica montatura

Caratteristiche e informazioni rapide			
Peso molto ridotto		Disponibile in varie misure per visi stretti e molto larghi	
Protezione laterale integrata		Estremità delle aste antiscivolo	
Morbido nasello		Ottima copertura del contorno occhi	

FIG.	LENTE	CARATTERISTICHE MONTATURA			VISION 12 DETEKTOR
N.	Carattersithce lente	Colore	Calibro lenti	Ponte nasale	Codice prodotto
[1]	Prescrizione individuale		58 mm	18 mm	2063 11 5818
[2]	Prescrizione individuale		56 mm	17 mm	2063 11 5617
[3]	Prescrizione individuale		51 mm	17 mm	2063 11 5117

Montature per occhiali in plastica



Le montature per gli occhiali correttivi realizzate in plastica di INFIELD Safety sono idealmente adatte per persone che hanno bisogno di occhiali correttivi che desiderano al contempo una montatura leggera e gradevole.

Le montature in plastica di INFIELD Safety sono particolarmente adatte per allergici, grazie alla composizione dei materiali. Molti modelli sono ermeticamente chiusi e offrono una protezione molto buona anche in ambiente polveroso. Le diverse forme e combinazioni di colore attraenti offrono ad ogni utente la montatura giusta, per le donne anche in dimensioni più piccole.

VISION 20 / VISION 20 PLUS

NOVITÀ

Piacevole comfort d'uso con elevato effetto protettivo

VISION 20 è molto comodo da indossare grazie al suo peso ridotto. I ripari laterali integrati proteggono dai corpi estranei che penetrano lateralmente e dall'alto e offre un livello di protezione particolarmente elevato per la zona oculare. L'estremità delle astine può essere regolata individualmente.



[1]



[2]



Il PLUS di sicurezza

Il VISION 20 PLUS offre ancora più sicurezza grazie alla mascherina di protezione aggiuntiva. Il profilo in gomma integrato garantisce un appoggio morbido e confortevole sul viso. Grazie alla mascherina, il VISION 20 PLUS garantisce maggior protezione, risultando ideale per ambienti industriali difficili e condizioni di lavoro con elevata presenza di sporco. La fascia aggiuntiva regolabile per la testa garantisce una vestibilità sicura e stabile degli occhiali protettivi.
(Codice articolo adattatore + fascia per la testa: 2090 777)

i Area di utilizzo 3 solo con adattatore e fascia per la testa

VISION 20 / VISION 20 PLUS	22 g	GA 16321 C T 3 1-M CE	Easy Fit Soft
Prodotto	Peso	Marchatura montatura	Caratteristica montatura

Caratteristiche e informazioni rapide			
↳ Peso molto ridotto	↳ Indossabilità senza pressione		
↳ Design moderno e combinazione di colori accattivante	↳ Terminali delle aste facilmente personalizzabili		
↳ Protezione laterale integrata e trasparente	↳ Buona copertura del contorno occhi		

FIG.	LENTE	CARATTERISTICHE MONTATURA			VISION 20 / VISION 20 PLUS
N.	Carattersithce lente	Colore	Calibro lenti	Ponte nasale	Codice prodotto
[1]	Prescrizione individuale	☐	54 mm	20 mm	2090 00 5420
[2]	Prescrizione individuale	☐	54 mm	20 mm	2090 00 5420 PLUS

VISION 6



VISION 6 - Protezione degli occhi con stile

Il modello VISION 6 è uno sviluppo completamente nuovo. Combina un design elegante con tutto ciò che è importante per gli occhiali di sicurezza. Efficace protezione laterale, ottima copertura del contorno occhi e aste perfettamente regolabili. Disponibile in 2 misure e, oltre che in nero, anche con una fresca sfumatura nero-blu.

VISION 6



[1][2][3]



[4][5][6]



Terminale morbido e adattabile delle aste, ora disponibile in 3 misure

Grazie al nucleo in metallo, il terminale delle aste di VISION 6 offre un'elevata flessibilità e un adattamento perfetto. In combinazione con i naselli, garantisce una vestibilità antiscivolo. Con l'introduzione della nuova misura, VISION 6 offre ora una calzata particolarmente piacevole e confortevole anche per le forme del viso più ampie.

NOVITÀ

VISION 6	25 g	GA 166 F T CE	Softflex Fit
Prodotto	Peso	Marcatura montatura	Caratteristica montatura

Caratteristiche e informazioni rapide			
 Peso molto ridotto	 Adatto a visi stretti		
 Design moderno e combinazione di colori accattivante	 Disponibili in diverse misure		
 Protezione laterale trasparente	 Buona copertura del contorno occhi		

FIG. N.	LENTE	CARATTERISTICHE MONTATURA			VISION 6
	Carattersithce lente	Colore	Calibro lenti	Ponte nasale	Codice prodotto
[1]	Prescrizione individuale		50 mm	18 mm	2086 31 5017
[2]	Prescrizione individuale		54 mm	19 mm	2086 31 5418
[3]	Prescrizione individuale		55 mm	20 mm	2086 31 5520
[4]	Prescrizione individuale		50 mm	18 mm	2086 33 5017
[5]	Prescrizione individuale		54 mm	19 mm	2086 33 5418
[6]	Prescrizione individuale		55 mm	20 mm	2086 33 5520

NOVITÀ

NOVITÀ

VISION 12



[1][4][7]



[2][5][8]



[3][6][9]



Estremità delle aste antiscivolo

Le estremità delle aste sono dotate di una gomma integrata e sono molto flessibili. Insieme al morbido nasello in gomma, questa combinazione garantisce una vestibilità antiscivolo.

Design sportivo e peso molto ridotto

Il VISION 12 convince per il peso molto ridotto e il design sportivo e moderno. Nonostante la buona copertura del contorno occhi, le fessure di ventilazione integrate impediscono alle lenti di appannarsi.

VISION 12	24 g	GA 166 F T CE	Easy Fit Soft
Prodotto	Peso	Marcatura montatura	Tecnologia astine

Caratteristiche e informazioni rapide

↳ Peso molto ridotto	↳ Disponibile in varie misure per visi stretti e molto larghi
↳ Protezione laterale integrata	↳ Estremità delle aste antiscivolo
↳ Morbido nasello	↳ Ottima copertura del contorno occhi

FIG.	LENTE	CARATTERISTICHE MONTATURA			VISION 12
		Colore	Calibro lenti	Ponte nasale	
[1]	Prescrizione individuale		58 mm	18 mm	2064 03 5818
[2]	Prescrizione individuale		58 mm	18 mm	2064 05 5818
[3]	Prescrizione individuale		58 mm	18 mm	2064 06 5818
[4]	Prescrizione individuale		56 mm	17 mm	2065 03 5617
[5]	Prescrizione individuale		56 mm	17 mm	2065 05 5617
[6]	Prescrizione individuale		56 mm	17 mm	2065 06 5617
[7]	Prescrizione individuale		51 mm	17 mm	2066 03 5117
[8]	Prescrizione individuale		51 mm	17 mm	2066 05 5117
[9]	Prescrizione individuale		51 mm	17 mm	2066 06 5117

VISION 12



Miscela di materiali ottimizzata e nuovo design

Gli occhiali di sicurezza della nostra gamma di modelli “VISION 12” sono da anni i più venduti. Il design sportivo, sviluppato per la maggior parte delle applicazioni industriali, e l'eccezionale comfort d'uso sottolineano il perfetto effetto protettivo. L'attuale generazione di modelli presenta una serie di innovazioni. Il mix di materiali è stato ulteriormente ottimizzato nel processo di produzione, ora ancora più ecologico. Anche il design è stato rivisto. Il VISION 12 è ora disponibile in 3 diverse combinazioni di colori e in 3 misure.

OPTOR / OPTOR PLUS



Gli occhiali della famiglia OPTOR sono caratterizzati da un'ottima copertura dell'area oculare e da una protezione laterale integrata. Le aste sono completamente personalizzabili in termini di lunghezza, angolo e estremità. Le montature OPTOR sono particolarmente adatte alle forme del viso più ampie. Gli utenti con contorni del viso stretti troveranno il modello giusto nel modello OPTOR XXS.

Per una maggiore protezione in ambienti industriali difficili, le montature OPTOR Plus sono dotate di un adattatore aggiuntivo.

OPTOR / OPTOR PLUS



Innovativo, con molte opzioni di regolazione

Le aste Softflex-Fit degli OPTOR sono completamente regolabili in lunghezza e all'estremità delle tempie. Inoltre, l'angolo della lente (l'inclinazione in avanti della lente) può essere regolato per adattarsi a qualsiasi situazione di lavoro.

[1]



[2]



[3]



[4]



Il PLUS di sicurezza

L'OPTOR PLUS offre ancora più sicurezza grazie alla mascherina di protezione aggiuntiva. Il profilo in gomma integrato garantisce un appoggio morbido e confortevole sul viso. Grazie alla mascherina, l'OPTOR PLUS garantisce maggior protezione, risultando ideale per ambienti industriali difficili e condizioni di lavoro con elevata presenza di sporco.
(Codice articolo adattatore: 9401 777)



OPTOR / OPTOR PLUS	28 g	GA 166 F T CE	Softflex Fit
Prodotto	Peso	Marcatura montatura	Tecnologia astine

Caratteristiche e informazioni rapide

 Peso ridotto	 Lunghezza delle aste regolabile individualmente
 Protezione laterale integrata	 Adatto a visi larghi
 Inclinazione in avanti regolabile della lente protettiva	 Disponibili in diverse misure

FIG. No.	LENTE	CARATTERISTICHE MONTATURA			OPTOR / OPTOR PLUS
	Carattersithce lente	Colore	Calibro lenti	Ponte nasale	Codice prodotto
[1]	Prescrizione individuale		54 mm	17,5 mm	9400 S
[2]	Prescrizione individuale		54 mm	17,5 mm	9400 PLUS
[3]	Prescrizione individuale		54 mm	17,5 mm	9401 PLUS
[4]	Prescrizione individuale		54 mm	17,5 mm	9402 S

OPTOR XXS / OPTOR XXS PLUS



OPTOR XXS / OPTOR XXS PLUS

Ideale per i visi stretti

OPTOR XXS è ideale per i visi stretti. Le aste Softflex-Fit sono completamente regolabili in lunghezza e all'estremità delle tempie. Inoltre, l'angolo della lente (l'inclinazione in avanti della lente) può essere regolato per adattarsi a qualsiasi situazione di lavoro.



[1]



[2]



[3]



[4]



Il PLUS di sicurezza

L'OPTOR PLUS offre ancora più sicurezza grazie alla mascherina di protezione aggiuntiva. Il profilo in gomma integrato garantisce un appoggio morbido e confortevole sul viso. Grazie alla mascherina, l'OPTOR PLUS garantisce maggior protezione, risultando ideale per ambienti industriali difficili e condizioni di lavoro con elevata presenza di sporco.
(Codice articolo adattatore: 9402 777)



OPTOR XXS / OPTOR XXS PLUS	24 g	GA 166 F T CE	Softflex Fit
Prodotto	Peso	Marcatura montatura	Tecnologia astine

Caratteristiche e informazioni rapide			
 Peso molto ridotto	 Lunghezza delle aste regolabile individualmente		
 Protezione laterale integrata	 Adatto a visi stretti		
 Regolazione delle aste in inclinazione	 Terminali delle aste facilmente personalizzabili		

FIG.	LENTE	CARATTERISTICHE MONTATURA			OPTOR XXS / OPTOR XXS PLUS
No.	Carattersithce lente	Colore	Calibro lenti	Ponte nasale	Codice prodotto
[1]	Prescrizione individuale		50 mm	16 mm	9400 XXS
[2]	Prescrizione individuale		50 mm	16 mm	9402 XXS
[3]	Prescrizione individuale		50 mm	16 mm	9402 PLUS
[4]	Prescrizione individuale		50 mm	16 mm	9403 PLUS

Montature per occhiali in plastica

VISION 15



Profilo aggiuntivo in gomma
Il profilo in gomma aggiuntivo sul bordo superiore della montatura VISION 15 aumenta la sicurezza contro l'ingresso di corpi estranei dall'alto. Le estremità delle aste possono essere regolate individualmente. L'ottima copertura della zona oculare offre un livello di protezione particolarmente elevato.



Supporto nasale morbido
Il supporto nasale morbido aumenta il comfort e previene i punti di pressione.



Estremità delle aste morbida e regolabile.
Grazie ad un'anima in metallo, l'estremità delle aste della VISION 15 offre alta flessibilità per una perfetta adattabilità.

Le montature per gli occhiali correttivi realizzate in plastica di INFIELD Safety sono idealmente adatte per persone che hanno bisogno di occhiali correttivi che desiderano al contempo una montatura leggera e gradevole.

Le montature in plastica di INFIELD Safety sono eccellentemente adatte per allergici, grazie alla composizione dei materiali. Molti modelli sono ermeticamente chiusi e offrono una protezione molto buona anche in ambiente polveroso. Le diverse forme e combinazioni di colore attraenti offrono ad ogni utente la montatura giusta, per le donne anche in dimensioni più piccole.

VISION 15	25 g	GA 166 F T CE	Softflex Fit
Prodotto	Peso	Marcatura montatura	Tecnologia astine

Caratteristiche e informazioni rapide			
↳ Peso molto ridotto	↳ Morbido nasello		
↳ Design moderno	↳ Estremità delle aste facilmente personalizzabili		
↳ Protezione laterale integrata e trasparente	↳ Buona copertura del contorno occhi		

FIG.	LENTE	CARATTERISTICHE MONTATURA			VISION 15
No.	Carattersithce lente	Colore	Calibro lenti	Ponte nasale	Codice prodotto
[1]	Prescrizione individuale		55 mm	19 mm	2085 06 5518

VISION 14

VISION 5

Super leggera con buona copertura del contorno occhi

Grazie al suo peso ridotto, il VISION 14 è estremamente comodo da indossare. Lo schermo laterale integrato protegge da corpi estranei che entrano lateralmente e dall'alto e offre un livello di protezione particolarmente elevato per la zona degli occhi.

Con 5 opzioni di regolazione per una vestibilità perfetta

Il VISION 5 può essere personalizzato per adattarsi a ogni utente. Le aste morbide si adattano perfettamente alla forma della testa. Il profilo morbido sopraccigliare protegge del viso impatti frontali. Le aste possono essere regolate in lunghezza e angolazione. Anche i naselli possono essere regolati

[1]

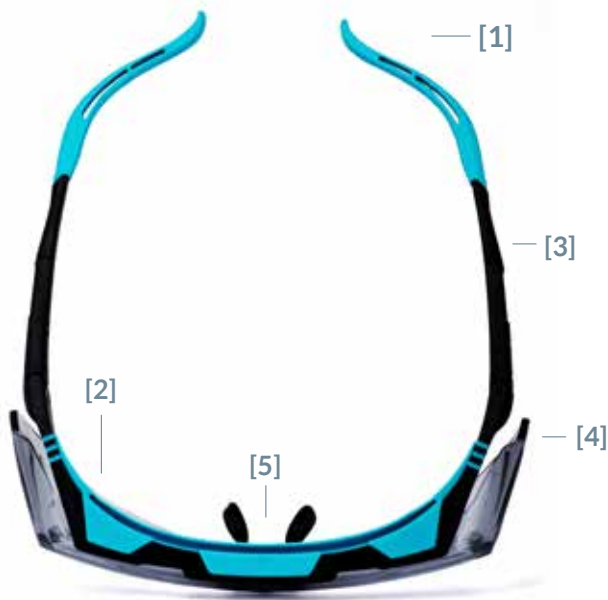


[2]



Protezione laterale oscurata contro la luce laterale diffusa.

La protezione laterale della VISION 14 marrone offre oltre alla protezione meccanica anche una riduzione da possibili riflessi laterali.



[1] **Stanghette flessibili degli occhiali**
Adattabili individualmente ad ogni forma del viso

[2] **Imbottiture Soft**
I profili speciali protettivi per evitare urti laterali e frontali

[3] **Regolazione lunghezza delle astine**
La regolazione in lunghezza delle stanghette garantisce un comfort ottimale e non crea pressione astine sulle orecchie e nella zona delle tempie

[4] **Regolazione inclinazione delle lenti**
L'inclinazione delle lenti può essere adattata ad ogni forma del viso e per qualsiasi situazione di lavoro

[5] **Naselli regolabili**
I cuscinetti i naselli sono regolabili per nasi larghi e stretti

VISION 14	27 g	GA 166 F T CE	Softflex Fit
Prodotto	Peso	Marcatura montatura	Tecnologia astine

Caratteristiche e informazioni rapide			
Peso molto ridotto		Versione marrone con protezione laterale oscurata	
Design moderno e combinazione di colori accattivante		Astine morbide flessibili e antiscivolo	
Protezione laterale integrata e trasparente		Buona copertura del contorno occhi	

FIG.	LENTE	CARATTERISTICHE MONTATURA			VISION 14
No.	Carattersithce lente	Colore	Calibro lenti	Ponte nasale	Codice prodotto
[1]	Prescrizione individuale		55 mm	16 mm	2097 05 5516
[2]	Prescrizione individuale		55 mm	16 mm	2097 08 5516

VISION 5	33 g	GA 166 F T CE	Softflex Fit
Prodotto	Peso	Marcatura montatura	Tecnologia astine

Caratteristiche e informazioni rapide			
Naselli regolabili		Calzata nessuna pressione sul viso	
Inclinazione in avanti regolazione delle aste in inclinazione		Il profilo in gomma protegge dai corpi estranei superiori.	
Lunghezza delle aste regolabile individualmente		Ottima copertura del contorno occhi	

FIG.	LENTE	CARATTERISTICHE MONTATURA			VISION 5
No.	Carattersithce lente	Colore	Calibro lenti	Ponte nasale	Codice prodotto
[1]	Prescrizione individuale		54 mm	19 mm	2055 05 5419

VISION 11



Design sportivo

Il VISION 11 offre una buona copertura del contorno occhi e convince per il suo design sportivo. Le aste Softflex-Fit sono completamente personalizzabili in lunghezza e all'estremità.

[1]



[2]



VISION 11	25 g	GA 166 F T CE	Softflex Fit
Prodotto	Peso	Marcatura montatura	Tecnologia astine

Caratteristiche e informazioni rapide			
↳ Peso ridotto		↳ Estremità delle aste facilmente personalizzabili	
↳ Design sportivo		↳ Morbido nasello	
↳ Protezione laterale integrata		↳ Buona copertura del contorno occhi	

FIG.	LENTE	CARATTERISTICHE MONTATURA			VISION 11
No.	Carattersithce lente	Colore	Calibro lenti	Ponte nasale	Codice prodotto
[1]	Prescrizione individuale		56 mm	16 mm	2380 00 5600
[2]	Prescrizione individuale		56 mm	16 mm	2380 05 5600

SUPERIOR



Ideale per i visi larghi

Il modello SUPERIOR è particolarmente comodo da indossare per i visi più larghi. Le aste Softflex-Fit sono completamente regolabili in lunghezza e all'estremità delle aste.

[1]



[2]



SUPERIOR	21 g	GA 166 F T CE	Softflex Fit
Prodotto	Peso	Marcatura montatura	Tecnologia astine

Caratteristiche e informazioni rapide			
↳ Peso ridotto		↳ Terminali delle aste facilmente personalizzabili	
↳ Protezione laterale integrata		↳ Adatto a visi larghi	
↳ Lunghezza delle aste regolabile individualmente		↳ Estremità delle aste antiscivolo	

FIG.	LENTE	CARATTERISTICHE MONTATURA			SUPERIOR
No.	Carattersithce lente	Colore	Calibro lenti	Ponte nasale	Codice prodotto
[1]	Prescrizione individuale		54 mm	18 mm	2370 00 5400
[2]	Prescrizione individuale		54 mm	18 mm	2370 05 5400

DEFENDOR RX



IL DEFENDOR RX è stato sviluppato in collaborazione diretta con i nostri clienti. Dopo che la famiglia di DEFENDOR piani si è affermata con successo, è nato il desiderio di poter dotare questi occhiali di sicurezza compatti e leggeri con lenti da vista complete di prescrizione. Il risultato è il DEFENDOR RX.

DEFENDOR RX



Protezione visiva completa compatta e leggera

Gli occhiali di sicurezza a visione totale DEFENDOR RX sono particolarmente compatti e leggeri. L'aderenza e il campo visivo illimitato rendono questi occhiali particolarmente adatti alla protezione quando si lavora in ambienti polverosi e quando si maneggiano liquidi.



Lenti correttive assemblate sulla montatura

Il DEFENDOR RX è una soluzione di occhiale a mascherina con lenti correttive senza la combinazione di una clip interna.



La protezione perfetta con una visione personalizzata

Grazie alla sua aderenza, DEFENDOR RX protegge efficacemente dalla polvere e dallo sporco, mentre le lenti personalizzate garantiscono una visione chiara. Ideale per gli ambienti di lavoro più impegnativi.

DEFENDOR RX	56 g	GA 166 3 4 B T CE	Fascia elastica
Prodotto	Peso	Marcatura montatura	Tecnologia astine

Caratteristiche e informazioni rapide			
🔗 Occhiali di sicurezza leggeri a visione totale	🔗 Lenti correttive sagomate direttamente sulla montatura (no clip interna)		
🔗 Design sportivo	🔗 Disponibile versione per esterni		
🔗 Fascia elastica in tessuto e regolabile	🔗 Ottima copertura del contorno occhi		

FIG.	LENTE	CARATTERISTICHE MONTATURA			DEFENDOR RX
No.	Carattersithce lente	Colore	Calibro lenti	Ponte nasale	Codice prodotto
[1]	Prescrizione individuale	■	57 mm	15 mm	9594 5715
[2]	Prescrizione individuale	■	57 mm	15 mm	9595 5715

Montature per occhiali in metallo



Le montature per occhiali da vista in metallo possono essere personalizzate in modo ancora più preciso in base all'anatomia della testa. Le leghe utilizzate rendono le montature in metallo più resistenti e durevoli. Il rivestimento anticorrosione garantisce inoltre l'accettazione da parte dell'utilizzatore.

VISION M 8800



[1]

Occhiali di sicurezza sportivi a doppio ponte

Il modello sportivo VISION M 8800 è disponibile in 2 diverse misure e 2 colori. Gli occhiali di sicurezza sono realizzati in metallo e possono essere adattati con precisione all'anatomia della testa e del viso di chi li indossa. La lega anticorrosione rende gli occhiali di sicurezza più resistenti e durevoli.



[2]



[3]



[4]



Ottima copertura dell'area oculare

La protezione laterale della VISION M 8800 offre un'ottima copertura dell'area oculare e un ampio campo visivo. Grazie al doppio ponte, questa montatura garantisce una particolare stabilità.

VISION M 8800	28 g	GA 166 F T CE	Basic Fit
Prodotto	Peso	Marcatura montatura	Tecnologia astine

Caratteristiche e informazioni rapide			
 Peso ridotto			 Naselli regolabili
 Protezione laterale trasparente			 Estremità delle aste facilmente personalizzabili

FIG. No.	LENTE	CARATTERISTICHE MONTATURA			VISION M 8800
	Carattersithce lente	Colore	Calibro lenti	Ponte nasale	Codice prodotto
[1]	Prescrizione individuale		54 mm	18 mm	8800 22 5418
[2]	Prescrizione individuale		56 mm	20 mm	8800 22 5620
[3]	Prescrizione individuale		54 mm	18 mm	8800 33 5418
[4]	Prescrizione individuale		56 mm	20 mm	8800 33 5620

VISION M 7700



Il modello VISION M 7700 è un'ulteriore evoluzione del best seller M 7000. Oltre ai dettagli migliorati della montatura, è stata aggiornata la protezione laterale di questa montatura molto sportiva e moderna.

VISION M 7700



[1]



[2]



Design sportivo e moderno

Il VISION M 7700 colpisce per il suo design sportivo e la sua moderna combinazione di colori. Gli occhiali di sicurezza in metallo possono essere adattati con precisione all'anatomia della testa e del viso di chi li indossa. La lega anticorrosione rende gli occhiali di sicurezza più resistenti e durevoli.

Ottima copertura dell'area oculare

La protezione laterale della VISION M 7700 offre un'ottima copertura dell'area oculare e aumenta la sicurezza proteggendo da oggetti estranei che potrebbero entrare dall'alto.

VISION M 7700	23 g	GA 166 F T CE	Basic Fit
Prodotto	Peso	Marcatura montatura	Tecnologia astine

Caratteristiche e informazioni rapide			
 Peso ridotto	 Naselli regolabili		
 Protezione laterale trasparente	 Estremità delle aste facilmente personalizzabili		

FIG.	LENTE	CARATTERISTICHE MONTATURA			VISION M 7700
	Carattersithce lente	Colore	Calibro lenti	Ponte nasale	Codice prodotto
[1]	Prescrizione individuale		56 mm	17 mm	7700 11 5617
[2]	Prescrizione individuale		56 mm	19 mm	7700 11 5619

VISION M 6600



VISION M 6600



Occhiali di sicurezza classici

Il moderno VISION M 6600 è disponibile in 3 diverse misure e 2 colori. Gli occhiali di sicurezza in metallo possono essere personalizzati in base all'anatomia della testa e del viso di chi li indossa. La lega anticorrosione rende gli occhiali di sicurezza più resistenti e durevoli.

[1]



[2]



[3]



[4]



Ottima copertura dell'area oculare

La protezione laterale della VISION M 6600 offre un'ottima copertura dell'area oculare e aumenta la sicurezza proteggendo da oggetti estranei che potrebbero entrare dall'alto.

VISION M 6600	22 g	GA 166 F T CE	Basic Fit
Prodotto	Peso	Marcatura montatura	Tecnologia astine

Caratteristiche e informazioni rapide

-  Peso ridotto
-  Naselli regolabili
-  Protezione laterale trasparente
-  Estremità delle aste facilmente personalizzabili

FIG.	LENTE	CARATTERISTICHE MONTATURA			VISION M 6600
		Colore	Calibro lenti	Ponte nasale	
No.	Carattersithce lente				Codice prodotto
[1]	Prescrizione individuale		48 mm	15 mm	6600 22 4815
[2]	Prescrizione individuale		52 mm	17 mm	6600 22 5217
[3]	Prescrizione individuale		54 mm	19 mm	6600 22 5419
[4]	Prescrizione individuale		48 mm	15 mm	6600 33 4815
[5]	Prescrizione individuale		52 mm	17 mm	6600 33 5217
[6]	Prescrizione individuale		54 mm	19 mm	6600 33 5419

VISION M 5500



VISION M 5500 - l'ultima moda degli occhiali come occhiali di sicurezza. Il modello VISION M 5500 combina la tendenza alla moda degli occhiali tondi in metallo con le caratteristiche degli occhiali di sicurezza. La robusta montatura è molto leggera e l'ampio schermo laterale protegge l'area oculare da oggetti estranei che entrano lateralmente e dall'alto.

VISION M 5500



[1]



[2]



Ampia protezione laterale

La protezione laterale della VISION M 5500 offre un'ottima copertura dell'area oculare e aumenta la sicurezza proteggendo dagli oggetti estranei che potrebbero entrare dall'alto.

Occhiali di sicurezza classici arrotondati

Il design del VISION M 5500 è classicamente arrotondato. Gli occhiali di sicurezza in metallo possono essere adattati con precisione alla forma della testa e del viso di chi li indossa. La lega anticorrosione rende gli occhiali di sicurezza più resistenti e durevoli. Il modello è disponibile in 2 misure.



VISION M 5500	25 g	GA 166 F T CE	Basic Fit
Prodotto	Peso	Marcatura montatura	Tecnologia astine

Caratteristiche e informazioni rapide			
 Peso ridotto	 Naselli regolabili		
 Protezione laterale trasparente	 Estremità delle aste facilmente personalizzabili		

FIG. No.	LENTE	CARATTERISTICHE MONTATURA			VISION M 5500
	Carattersithce lente	Colore	Calibro lenti	Ponte nasale	Codice prodotto
[1]	Prescrizione individuale		50 mm	21 mm	5500 02 5021
[2]	Prescrizione individuale		54 mm	21 mm	5500 02 5421

Accessori per occhiali protettivi



Oltre agli occhiali di sicurezza, INFIELD Safety offre anche un’ampia gamma di soluzioni per la conservazione degli occhiali di sicurezza. Ci sono anche accessori utili, opzioni di pulizia e ausili tecnici.

Stazione di pulizia degli occhiali



Stazione di pulizia degli occhiali - tutto il necessario per la pulizia degli occhiali di sicurezza in un'unica soluzione
La stazione di pulizia degli occhiali con serratura è realizzata in robusta lamiera d'acciaio ed è ottimizzata per il montaggio a parete.

La semplice illustrazione grafica spiega la semplicità di utilizzo per la pulizia regolare degli occhiali di sicurezza.

La fornitura della stazione per la pulizia degli occhiali:

- 1 x liquido detergente 0,5 litri | articolo: 9981
- 1 x pompetta spray | articolo: 9982
- 2 x carta di pulizia | articolo: 9983



Articoli di ricarica e parti di ricambio

I singoli componenti possono essere riordinati:



Fig. No.	Articolo	PU	DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	Articolo n.
[1]	Unità di lavaggio per occhiali - completa	1	Stazione a parete con pompetta spray, dispenser di carta e cestino Incl. riempimento iniziale: liquido detergente e 2 x 210 fogli di carta detergente	9980
[2]	Liquido di pulizia per stazione 0,5 litri	10	Liquido di ricarica per la stazione di pulizia degli occhiali (0,5 l)	9981
[3]	Pompetta spray	1	Pompetta di ricambio per il flacone di liquido detergente da 0,5 litri	9982
[4]	Carta di pulizia per la stazione	20	Carta assorbente per la pulizia delle lenti degli occhiali di sicurezza, senza silicone, a 2 strati (210 pz.)	9983
[5]	Liquido di pulizia per stazione 5 litri	1	Flacone di ricarica per le bottiglie spray (5 litri)	9984

Pulizia



Fig. No.	Articolo	PU	DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	Articolo n.
[1]	Spray di pulizia per occhiali di sicurezza (100 ml)	su richiesta	Pratico flacone spray per la pulizia delle lenti degli occhiali di sicurezza	9991
[2]	Liquido di pulizia (circa 0,5 l)	10	Liquido di pulizia per la stazione di pulizia degli occhiali, tra le altre cose	9981
[3]	Pompetta spray per flacone da 0,5 lt.	1	Pompetta spray per il flacone del liquido di pulizia	9982
[4]	Liquido di pulizia (tanica di ricarica da 5 l)	1	Bomboletta di ricarica per i flaconi spray	9984
[5]	Scatola con panni di pulizia (confezione da 100)	5	Panni di pulizia confezionati singolarmente per uso singolo	9990
[6]	Panno antiappannamento	10	Panno di pulizia antiappannamento per l'uso sulle lenti degli occhiali	9988
[7]	Panno per occhiali Optifog Activator	1	Panno per occhiali per l'attivazione del rivestimento Optifog (sostituire ogni 3 mesi)	9989

Custodie



Fig. No.	Articolo	PU	DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	Articolo n.
[1]	Custodia standard	25	Custodia idrorepellente adatta a tutti gli occhiali di sicurezza	9910
[2]	Custodia rigida	10	Custodia adatta agli ambienti industriali più difficili	9913
[3]	Custodia da cintura	10	Custodia per riporre gli occhiali di sicurezza in modo spazioso	9914
[4]	Custodia da cintura	5	Custodia rinforzata con maggiore protezione dagli urti	9918
[5]	Custodia in microfibra	1	Protegge gli occhiali di sicurezza dalla polvere e funge da panno in microfibra per la pulizia degli occhiali	9920
[6]	Custodia microfibra Occhiali a mascherina	1	Protegge gli occhiali di sicurezza a visione totale dalla polvere e funge da panno in microfibra per la pulizia degli occhiali	9920G

Fascie elastiche e cordini

Presentazione del prodotto



Fig. No.	Articolo	PU	DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	Articolo n.
[1]	Cordino per occhiali con punto di rottura predeterminato	12	Grazie al punto di rottura predeterminato, il cordino si stacca automaticamente in caso di rischio di trazione	9985
[2]	Cordino per occhiali	12	Per evitare che gli occhiali di sicurezza cadano	9992
[3]	Fascia elastica sportiva	12	Per una vestibilità sicura degli occhiali di sicurezza sulla testa	9993

INFIELD Safety presenta

I nostri nuovi espositori in plastica con supporti stabili e dalle dimensioni contenute per 5 o 8 occhiali di sicurezza INFIELD garantiscono una presentazione degli occhiali adeguata nel punto vendita.

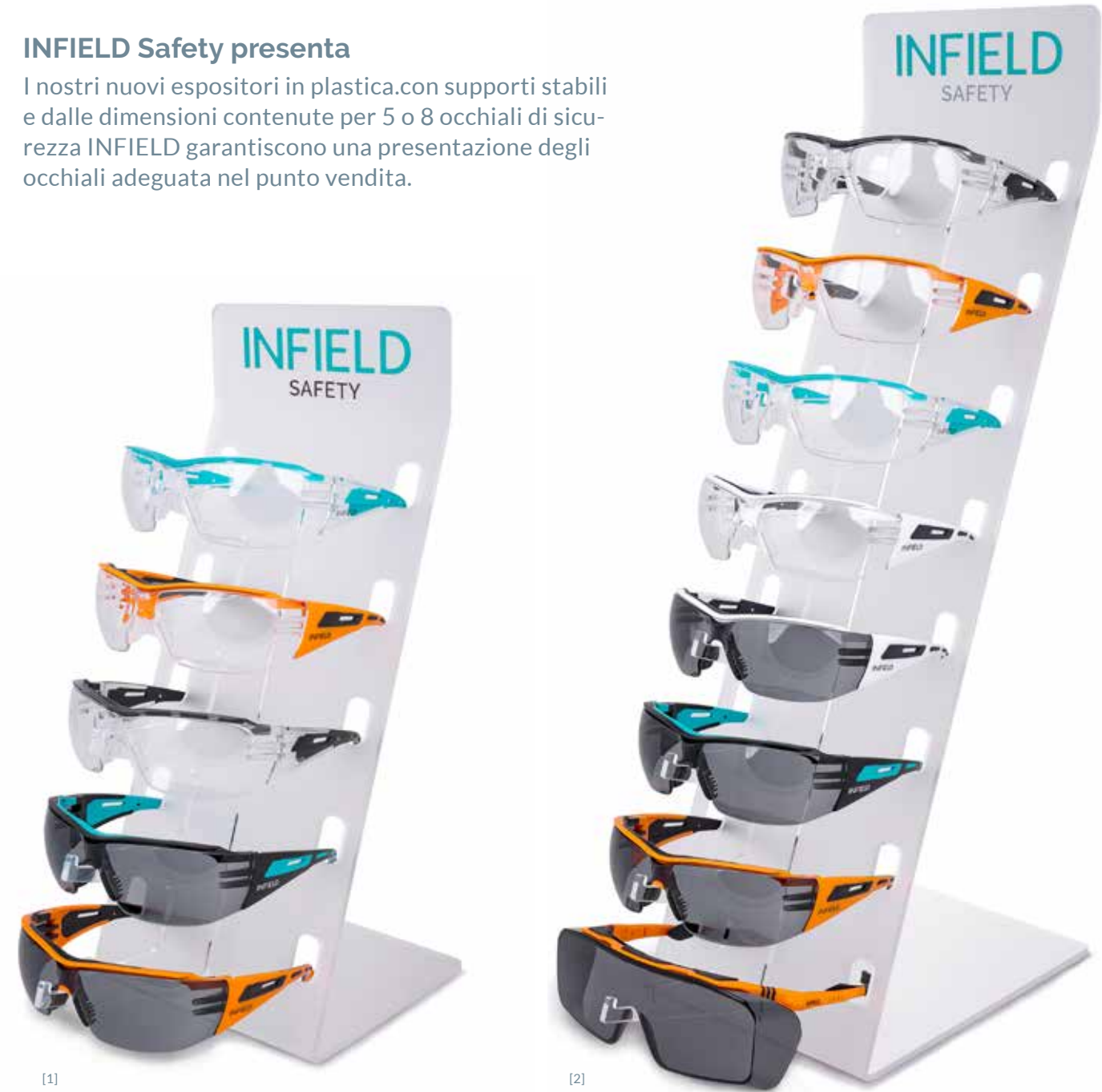


Fig. No.	Articolo	PU	DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	Articolo n.
[1]	Espositore da 5 pezzi	1	Espositore da 5 occhiali di sicurezza INFIELD (occhiali non inclusi)	9923
[2]	Espositore da 8 pezzi	1	Espositore da 8 occhiali di sicurezza INFIELD (occhiali non inclusi)	9924

Protezione sul lavoro | Protezione degli occhi



✉ info@infield-safety.de

☎ (+49) 212 23234-0

📠 (+49) 212 23234-99

INFIELD Safety GmbH

Nordstraße 10a

D-42719 Solingen

- Ufficio Italia -

✉ a.perillo@infield-safety.com

☎ +39-3488324012

✉ f.fuligni.it@infield-safety.com

☎ tel +39-331-1820003

INFIELD Safety GmbH

Viale Abruzzi, 94

I-20131 Milano

www.infield-safety.com

INFIELD Safety Part of EssilorLuxottica

EssilorLuxottica