

معرفی استانداردهای اروپایی مربوط به وسایل محافظت از چشم

استاندارد وسایل حفاظت فردی مخصوص چشم DIN EN 166

استاندارد اروپایی DIN EN 166 در حالت کلی به معرفی تمامی الزامات حفاظت فردی مخصوص چشم می پردازد. عینک های ایمنی بر طبق استاندارد DIN EN 166 متشکل از دسته (یا فریم) و لنزها (که در استاندارد های بعدی در رابطه با لنزهای ساده و یا لنزهایی که همراه با تاثیر فیلتر کننده اشعه هستند پرداخته خواهد شد) می باشند.

نشان گذاری مشخصات عینک ها بر طبق استاندارد DIN EN 166

اطلاعات تکنیکی در رابطه با لنزهای عینک های ایمنی مطابق با استاندارد EN 166 به ترتیب ذیل می باشند:

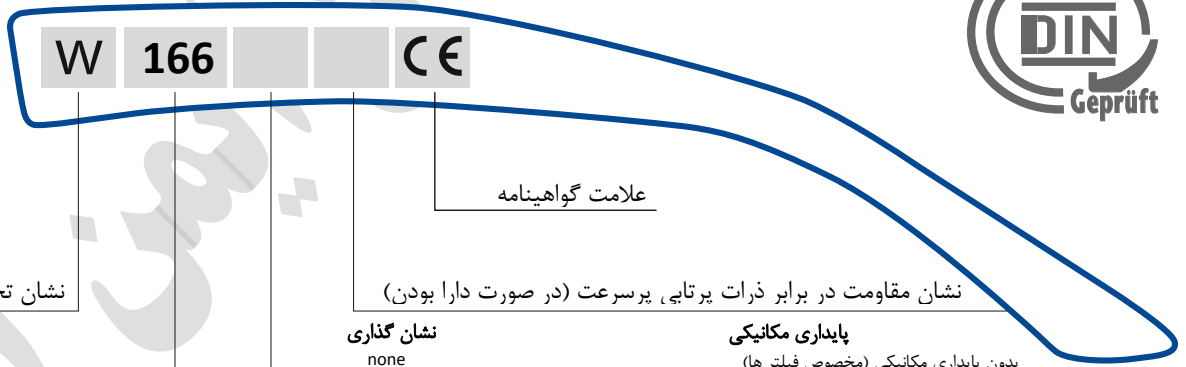
کانال تلگرام
<https://telegram.me/Raeica>

آدرس سایت
www.ppergonomics.com

- سطح محافظت
- نشان تجاری شرکت تولید کننده
- سطح بصری (بجز لنزهای ثانویه)
- علامت گواهینامه (در صورت کارآمد بودن آن در محدوده جغرافیایی که فعالیت انجام می پذیرد)
- نشان پایداری مکانیکی (در مقابل ضربه، فشار و..)
- نشان مقاوم بودن در برابر پاشش فلزات مذاب

قوانین نشان گذاری

نشان گذاری بر روی دسته عینک



نشان تجاری شرکت تولید کننده

شماره استاندارد

نوع کاربری عینک (در چه فعالیت های استفاده می شود؟)

نشان گذاری

none کاربری عمومی

3 مایعات

4 ذرات درشت گردوغبار

5 گازها و ذرات ریز گردوغبار

8 جرقه های الکتریکی حاصل از کوتاهی جریان

9 فلزات مذاب و جامدات داغ

اماکن و فعالیت های مورد کاربرد

خطرات غیر مکانیکی. خطرات با منشاء اشعه های IR, UV و نور مرئی

مایعات (پاشش و یا پرتاب قطرات مایعات)

ذرات با اندازه بیش از ۵ میکرون

گاز، بخار، مه، دود و ذرات با اندازه کمتر از ۵ میکرون

جرقه های الکتریکی حاصل از کوتاهی جریان در تجهیزات الکتریکی

پاشش فلزات مذاب و نفوذ جامدات داغ

نشان گذاری بر روی لنز عینک

اعداد مقیاس شاخص عبور نور (فقط برای فیلتر ها)

نشان تجاری شرکت تولید کننده

سطح بصری

نشان پایداری مکانیکی

پایداری مکانیکی	
none	بدون پایداری مکانیکی (مخصوص فیلتر ها)
S	پایداری تا مقداری افزایش یافته (مخصوص فیلتر ها)
F	پایدار در برابر پرتاب ذرات با انرژی کم (سرعت تا ۴۵ متر بر ثانیه)
B	پایدار در برابر پرتاب ذرات با انرژی متوسط (سرعت تا ۱۲۰ متر بر ثانیه)
A	پایدار در برابر پرتاب ذرات با انرژی زیاد (سرعت تا ۱۹۰ متر بر ثانیه)

نشان مقاوم بودن در برابر پاشش فلزات مذاب و مقاومت در برابر نفوذ جامدات داغ

نشان مقاوم بودن در برابر آسیب سطحی بوسیله پرتاب ذرات ریز (انتخابی)

نشان مقاوم بودن در برابر اشباع شدن بخار یا تشکیل مه (انتخابی)

علامت گواهینامه

کانال تلگرام

<https://telegram.me/Raeica>

آدرس سایت

www.ppergonomics.com

استاندارد لنزهای فیلتر کننده اشعه، شلید های جوشکاری و فن آوری های مرتبط DIN EN 169

در ارتباط با الزامات ویژه محصولات محافظ چشم، استاندارد EN 169 به معرفی طبقه بندی ها و الزامات انتقال اشعه برای لنزهای فیلتر کننده که برای محافظت کارکنان در فعالیت های ذیل می پردازد:

- کار با هوابرش
- لحیم کاری
- جوشکاری
- جوش قوس الکتریکی
- برش بوسیله پلاسما

نشان گذاری و طبقه بندی های محافظتی برای لنزهای فیلتر کننده اشعه (محافظ چشم) جوشکاری مطابق با EN 169

لنزهای فیلتر کننده اشعه جوشکاری می بایست همیشه در گوشه بدنه خود نشانه گذاری استاندارد را داشته باشند. اولین شماره مربوط به طبقه بندی محافظتی می باشد. براساس دستورالعمل این استاندارد؛ هرچقدر جریان قوس های الکتریکی بالاتر باشد، به همانقدر برای محافظت نیازمند لنزهای فیلتر کننده با طبقه بندی محافظتی بالاتری خواهد بود.

استاندارد لنزهای فیلتر کننده اشعه UV (ماوراء بنفش) DIN EN 170

بعنوان بخشی از استانداردهای مربوط به الزامات ویژه محصولات محافظتی چشم، استاندارد DIN EN 170 به تعریف طبقه بندی محافظتی و الزامات انتقال نور برای لنزهای فیلتر کننده اشعه UV می پردازد. اگر این لنزها برای مدت طولانی در مواجهه با اشعه UV قرار داشته باشند،

اشعه مذکور می تواند باعث کاهش شفافیت این لنزها گردیده و به صورت بالقوه باعث نقص بصری و کاهش دید حین استفاده از محصول گردد. بنا بر آنچه ذکر گردیده لنزهای ایمنی چشم مطابق با استاندارد DIN EN 170، با الزامات عملکردی استاندارد مذکور که برای محافظت چشم در برابر اشعه UV در فعالیت های خطرناک می باشند انطباق دارند.

برخلاف لنزهای فیلتر کننده جوشکاری مطابق با استاندارد EN 169، لنزهای فیلتر کننده UV برای محافظت در برابر اشعه قوس های الکتریکی مناسب نمی باشند.

کانال تلگرام

<https://telegram.me/Raeica>

آدرس سایت

www.ppergonomics.com

استاندارد لنزهای فیلتر کننده نور خورشید DIN EN 172

استاندارد DIN EN 172 به عنوان یک استاندارد ویژه برای محافظت چشم افراد است که به تعریف ویژگی های فیزیکی خواسته شده برای لنزهای فیلتر کننده به جهت کاهش اثر خیرگی نور خورشید در فعالیت های صنعتی می باشند، این ویژگی ها شامل، به عنوان مثال؛ مشخصات مکانیکی و بصری و نیز الزامات لنزهای فیلتر کننده نور خورشید می باشند.

جهت استفاده از لنزهای فیلتر کننده نور خورشید در فعالیت های صنعتی، الزامات عمومی برای محافظت چشم بر طبق استاندارد DIN EN 166 نیز می بایست برآورده شوند. بر مبنای نوع منطقه کاری جهت استفاده؛ لنزهای فیلتر کننده نور خورشید بر طبق استاندارد DIN EN 172 می توانند مورد استفاده در فریم عینک های محافظتی و یا به صورت مجزا مورد استفاده قرار گیرند.

منبع : <https://www.uvex-safety.com/en/knowledge/safety-standards/safety-glasses/>

ترجمه : گروه فنی شرکت رایتیکا طراحان ایمن آرا

انتشار مقاله فقط با ذکر منبع مجاز می باشد.